

BRUK AV ELEKTRONISK DOKUMENTASJON I SYKEPLEIETJENESTEN

**Papir- eller elektronisk dokumentasjon.....
gjør det noen forskjell ?**

Anne Berger Sørli



Hovedoppgave ved Institutt for sykepleievitenskap og helsefag

UNIVERSITETET I OSLO

Mars 2007



UNIVERSITETET I OSLO

DET MEDISINSKE FAKULTETET

Institutt for sykepleievitenskap og helsefag

Boks 1153 Blindern, 0318 Oslo

Navn: Anne Berger Sørli	Dato: 26.03.07
Tittel og undertittel: BRUK AV ELEKTRONISK DOKUMENTASJON I SYKEPLEIETJENESTEN Papir- eller elektronisk dokumentasjon gjør det noen forskjell?	
<u>Sammendrag:</u> Bakgrunn. Elektronisk dokumentasjon av sykepleie er under innføring i Norge. Det er begrenset forskning på endring av dokumentasjon ved innføringen av elektronisk pasientjournal (EPJ) i Norge. Dette gjelder spesielt bruk av standardisert språk og veiledende sykepleieplaner. Hensikt med studien er å beskrive endringer i dokumentasjonen av sykepleie, ved overgang fra papirbasert dokumentasjon til EPJ med bruk av NANDA, NIC og veiledende sykepleieplaner. Teoretisk rammeverk: Det teoretiske rammeverket er delt i tre hovedområder. Lover og forskrifter beskriver formalkravene til dokumentasjon av sykepleie. De faglige kravene belyses gjennom Kims domenetenkning for sykepleie, Kirkevolds beskrivelse av praksissituasjoner og gjennom sykepleieprosessen som rammeverk for dokumentasjon av sykepleie. Det tredje området er beskrivelse av NANDA, NIC og veiledende sykepleieplaner. Design og metode. I studien er det benyttet en deskriptiv metode. Det er foretatt pre- og posttest av til sammen 185 pasientjournaler. Dokumentanalysene er gjennomført ved bruk av to journalgranskingsinstrumenter. Resultater. Studien viser at dokumentasjon av sykepleie er endret på enkelte områder etter overgang til elektronisk dokumentasjon. Resultatet av studien kan tredeles. Funn fra studien viser at dokumentasjon av sykepleie ikke er i samsvar med myndighetenes krav, hverken i den papirbaserte eller i den elektroniske dokumentasjonen. Videre viser studien at faglig struktur og faglig sammenheng endres på noen områder etter innføring av EPJ. Til slutt viser studien at sykepleiere benytter NANDA, NIC kombinert med fritekst, samt at 46 % av pasientjournalene benytter veiledende sykepleieplaner som er et av hjelpeverktøyene i EPJ. Konklusjon. Studien viser at innføring av elektronisk dokumentasjon av sykepleie i EPJ ser ut til å øke kvaliteten på noen områder, men svekker den på andre. Studien viser også at NANDA og NIC ikke dekker alle sykepleiediagnoser og sykepleietiltak som sykepleiere har behov for å dokumentere. Fritekst benyttes derfor i tillegg til det standardiserte språket. Relevant for klinisk praksis. Studien viser områder som sykepleiepraksis bør fokusere på ved innføring av EPJ.	
Nøkkelord: Elektronisk pasientjournal, sykepleiedokumentasjon, sykepleieprosessen, veiledende sykepleieplaner, NANDA, NIC	



UNIVERSITY OF OSLO

FACULTY OF MEDICINE

Institute of Nursing and Health Sciences

Boks 1153 Blindern, 0318 Oslo

Name: Anne Berger Sørli	Date: 26.03.07
Title and subtitle: USE OF ELECTRONIC DOCUMENTATION IN NURSING Paper or electronic documentation..... does it make a difference?	
<u>Abstract:</u> Background. Electronic nursing documentation is undergoing implementation in Norway. There is limited research viewing changes in documentation due to implementing Electronic patient recording (EPR), in Norway. This concerns especially use of standard terminology and in Nursing-care plans. Aim. The purpose of this study is to describe changes in nursing documentation due to transfer from paper based documentation to EPR with use of NANDA, NIC and Nursing-care plans. Theoretic frame. The theoretical frame is divided into three main areas. Firstly, laws and regulations describe the formalities connected with Nursing-care plans. The second is the professional specifics that are described through Kim's domain on nursing. Kirkevolds description on clinical situations and through nursing process as the frame for nursing documentation. The third area is the description of NANDA, NIC and Nursing-care plans. Design and method. A descriptive method has been chosen for this study. Document analysis has been completed with the use of two patient record reviews. Findings. The study shows that nursing documentation has changed in some areas after transfer to electronic nursing documentation. The findings in the study are divided into three parts. Findings show that nursing documentation is not according to the official demands, either in the paper based version or in electronic nursing documentation. The study shows also that professional structure and professional coherence differ in some areas after implementing EPR. Finally the study shows that nurses use NANDA and NIC combined with free text, and that 46% of patient record use Nursing-care plans which is one of the program of assistance in EPR. Conclusion. The study shows that the implementation of electronic nursing documentation in EPR seems to increase the quality of documentation in some areas, but reduced it in others. The study shows also that NANDA and NIC do not cover all nursing diagnosis or nursing interventions which are officially necessary to record. Free text has been use in combined with standardisation terminologies. Relevant for clinical nursing. The study defines areas in need of attention when implementing EPR.	
Key words: Electronic patient record, nursing documentation, nursing process, Nursing-care plans, NANDA, NIC	

FORORD

Dette har vært et spennende, morsomt og krevende arbeid. Noen grå hår har det nok også blitt underveis. Det er mange ting som skal være på plass for å få gjennomført en slik oppgav. Mange fortjener en spesiell takk for at denne oppgaven har blitt til. Først vil jeg rette en stor takk til min veileder 1. amanuensis dr. Ragnhild Hellesø for konstruktiv veiledning og støtte, min arbeidsgiver for interesse, støtte og ikke minst oppmuntring underveis, fagutviklingssykepleier ved den aktuelle avdelingen for testing av journalgranskningsinstrumentene, forskning og statistikkeneheten for hjelp med metoden og til slutt Kristin Halvorsen Grøthe, Eva Moxness og min mor for korrekturlesning.

Sist, men ikke minst, en stor takk til min kjære familie, Tom, Anett, Line og Oda, for den støtte og hjelp dere har gitt meg i denne perioden. Uten denne støtten ville ikke dette gått.



INNHALDSFORTEGNELSE

1.	INNLEDNING MED BAKGRUNN FOR VALG AV TEMA.....	12
1.1	HENSIKT OG PROBLEMSTILLING(ER).....	14
1.2	INTRODUKSJON TIL PROBLEMOMRÅDET – BAKGRUNN FOR VALG AV TEMA	15
1.3	STUDIENS OPPBYGGING	17
2.	TEORETISK RAMMEVERK	19
2.1	HISTORISK INNLEDNING I DOKUMENTASJON AV SYKEPLEIE.....	19
2.2	KIMS DOMENER FOR SYKEPLEIEPRAKSIS	20
2.3	DOKUMENTASJON AV SYKEPLEIEN	21
2.3.1	<i>Sykepleieprosessen.....</i>	<i>22</i>
2.3.2	<i>Legale krav i sykepleierens journalføring</i>	<i>27</i>
2.3.3	<i>Karakteristika ved pasientsituasjoner og sykepleiefaglig dokumentasjonskrav.</i>	<i>29</i>
2.3.4	<i>Kvalitet og kontinuitet.....</i>	<i>32</i>
2.4	PASIENTJOURNAL OG EPJ-SYSTEMER.....	34
2.5	HJELPEVERKTØY I DOKUMENTASJON AV SYKEPLEIE	38
2.5.1	<i>North American Nursing Diagnoses Association (NANDA).....</i>	<i>40</i>
2.5.2	<i>Nursing Interventions Classification (NIC)</i>	<i>43</i>
2.5.3	<i>Veiledende sykepleieplaner.....</i>	<i>48</i>
2.6	OPPSUMMERING	49
3.	DESIGN OG METODE.....	51
3.1	STUDIENS SETTING	52
3.2	BESKRIVELSE AV POPULASJONEN OG DATAKILDER	52
3.3	DATAINNSAMLING	54

3.4	EPJ-IMPLEMENTERING VED UNIVERSITETSSYKEHUSET	54
3.5	INSTRUMENT FOR PASIENTJOURNALGRANSKNING	56
3.5.1	<i>Journalgranskingsinstrument for å undersøke formalstruktur</i>	<i>57</i>
3.5.2	<i>Journalgranskingsinstrument for å undersøke innholdsstruktur</i>	<i>59</i>
3.6	DATAANALYSE.....	62
3.7	VALIDITET OG RELIABILITET	63
3.7.1	<i>Interrattet reliabilitet.....</i>	<i>63</i>
3.7.2	<i>Validitet.....</i>	<i>66</i>
3.8	ETISKE VURDERINGER	68
4.	PRESENTASJON AV FUNN.....	70
4.1	EGENSKAPER VED ORGANISASJONEN OG PASIENTUTVALGET.....	70
4.2	FORMAL- OG FAGLIGE KRAV I DOKUMENTASJON AV SYKEPLEIEN.....	71
4.2.1	<i>Formal krav.....</i>	<i>71</i>
4.2.2	<i>Faglige krav i dokumentasjon av sykepleie.....</i>	<i>73</i>
4.2.3	<i>Formal- og faglige krav i dokumentasjon av sykepleien før og etter innføring EPJ .</i>	<i>74</i>
4.3	INNHold OG SAMMENHENG I DOKUMENTASJONEN AV SYKEPLEIE.....	74
4.3.1	<i>Sykepleieprosessens faser</i>	<i>74</i>
4.3.2	<i>Pasientens normalstatus.....</i>	<i>76</i>
4.3.3	<i>Anamnese</i>	<i>77</i>
4.3.4	<i>Sykepleiediagnose</i>	<i>78</i>
4.3.5	<i>Definering av mål for sykepleien til pasienten.....</i>	<i>79</i>
4.3.6	<i>Sykepleietiltak/ intervensjon.....</i>	<i>79</i>
4.3.7	<i>Evaluering av sykepleietiltakene og mål for sykepleien.....</i>	<i>80</i>
4.4	SAMMENHENG I DOKUMENTASJONEN AV SYKEPLEIEN TIL PASIENTEN	81

4.4.1	<i>Sammenheng mellom sykepleiediagnose og sykepleietiltak</i>	82
4.4.2	<i>Sammenheng mellom sykepleiediagnose og evaluering</i>	84
4.4.3	<i>Sammenheng mellom sykepleietiltak og evaluering</i>	85
4.4.4	<i>Definert sykepleiediagnose, sykepleietiltak og skrevet evaluering</i>	86
4.5	BRUK AV HJELPEVERKTØY I DOKUMENTASJON AV SYKEPLEIE	86
4.5.1	<i>Fritekst eller NANDA og NIC i definering av sykepleiediagnose og sykepleietiltak</i> ..	86
4.5.2	<i>Veiledende sykepleieplaner</i>	88
4.6	OPPSUMMERING	89
5.	DISKUSJON	90
5.1	OVERORDNET BESKRIVELSE AV FUNN I STUDIEN	90
5.2	FORMAL- OG INNHOLDSSTRUKTUR I DOKUMENTASJON AV SYKEPLEIEN	91
5.2.1	<i>Formalstruktur</i>	91
5.2.2	<i>Innholdsstruktur</i>	95
5.3	EPJ – HJELPEVERKTØY HVILKEN ROLLE HAR DE?.....	107
5.3.1	<i>Fritekst - klassifikasjonssystem</i>	107
5.3.2	<i>Veiledende sykepleieplaner</i>	110
5.4	VURDERING AV METODEN I OPPGAVEN	111
6.	KONKLUSJON/AVSLUTNING	114
6.1	IMPLIKASJONER FOR PRAKSIS	116
6.2	OMRÅDER FOR VIDERE FORSKNING	117
	KILDELISTE	119

TABELLER

Tabell 1 Oversikt over ulike typer praksis situasjoner, faglig- og dokumentasjonskrav	31
Tabell 2 Oversikt over sammenheng mellom sykepleie prosessen, juridiske krav, faglige og dokumentasjons form.....	47
Tabell 3 Oversikt på dokumenter fra papir til EPJ.....	53
Tabell 4 Oversikt som viser poengskala for instrumentet med forklaring.....	59
Tabell 5 Eksempel på koding med journalgranskingsinstrument innholdsstruktur	60
Tabell 6 Oversikt over bruk av journal granskingsinstrumentene til å analyse av de formale- og faglige krav	62
Tabell 7 Oversikt over antall døgn pasientene var innlagt i perioden før og etter innføring av EPJ.	70
Tabell 8 nedfor viser hvor stor andel av journaler som inneholder opplysninger om ulike formalkrav	72
Tabell 9 Oversikt over dokumentasjon av pasientens normalstatus	76
Tabell 10 oversikt over dokumentasjon av sykepleietiltak/intervensjon	80
Tabell 11 Journalgranskingsinstrument innholdsstruktur andel journaler med poengsum	82
Tabell 12 Oversikt over fritext og klassifikasjon i definering av sykepleiediagnose.....	87
Tabell 13 Oversikt over fritext og klassifikasjon i definering av sykepleietiltak.....	88

FIGURER

Figur 1 Opplysninger om de ulike innholdselementene i dokumentasjon av sykepleie	73
Figur 2 Oversikt over sykepleieprosessens faser	75
Figur 3 Oversikt over dokumentasjon av anamnese	77
Figur 4 Oversikt over dokumentasjon av sykepleiediagnose	78
Figur 5 Oversikt over dokumentasjon av mål før innføring av EPJ	79
Figur 6 Sammenheng mellom sykepleiediagnose og sykepleietiltak.....	83
Figur 7 Oversikt over bruk av forløpende sykepleierapport.....	84
Figur 8 Oversikt over bruk av forløpende sykepleierapport som ikke er knyttet til sykepleie tiltak	85

VEDLEGG

Vedlegg 1. Søknad om tilgang til felt

Vedlegg 2. Tilleggsopplysninger til søknad om tilgang til felt

Vedlegg 3. Godkjenning om tilgang til felte

Vedlegg 4. Journalgranskings instrument for formalstruktur

Vedlegg 5. Journalgranskings instrument for innholdsstruktur

Vedlegg 6. Beskrivelse av koding med journalgranskings instrument for formalstruktur

Vedlegg 7. Beskrivelse av koding med journalgranskings instrument for innholdsstruktur

Vedlegg 8. Oversettelse av statusområder fra den papirbaserte pasientjournalen til den elektroniske pasientjournalen

Vedlegg 9. Beskriver av kappaverdien for variablene i journalgranskings-instrument for formalstruktur.

Vedlegg 10. Beskriver av kappaverdien for variablene i journalgranskings-instrument for innholdsstruktur

1. Innledning med bakgrunn for valg av tema

Informasjonsteknologi er tatt i bruk innenfor mange ulike områder i helsetjenesten, utviklingen har i de senere årene gått raskt. Sosial- og helsedepartementet kom i 1997 med handlingsplan for innføring av informasjonsteknologi i helsetjenesten. Planen tok utgangspunkt i de helsepolitiske målene som da forelå. Den definerte fem hovedmål, der det blant annet ble lagt vekt på helsepersonellens kompetanse ved bruk og nyttiggjøring av informasjonsteknologi. Videre var målene å forenkle rutiner for ajourføring og lagring av informasjon, samt bedre koordinering og samhandling internt i sykehus og mellom forvaltningsnivåene (Sosial- og helsedirektoratet, 1997). Planen har senere vært fulgt opp av nye planer. I 2004 kom det en ny statlig strategiplan, S@mspill 2007, med to hovedsatsningsområder. Det første satsningsområdet skal styrke informasjonsflyten i helsesektoren. Elektronisk pasientjournal (EPJ) og meldingsutveksling er områder som skal prioriteres (Sosial- og helsedepartementet, 2004). Det er en forutsetning at sykehusene benytter EPJ for å kunne sende elektronisk informasjon til andre forvaltningsnivåer i helsetjenesten. Mottaker må ha en tilsvarende elektronisk løsning for å kunne motta informasjon. Det må også være en infrastruktur som muliggjør at informasjon kan sendes elektronisk. Helsetjenesten har god erfaring med å sende blodprøvesvar og epikrise til leger i primærhelsetjenesten, mens sykepleietjenesten derimot har liten erfaring med elektronisk dokumentasjonsoverføring til primærhelsetjenesten. For sykepleietjenesten i andrelinjetjenesten er derved overgangen til EPJ en stor omveltning og en betydelig faglig utfordring.

Kunnskapsnivået ved bruk av informasjonsteknologi er varierende blant de ansatte i helsetjenesten. Økt kompetanse i bruk av informasjonsteknologi er et av områdene som Sosial- og helsedepartementet prioriterte allerede i 1996 med handlingsplan ”MER HELSE FOR HVER BIT”(Sosial- og helsedepartementet, 1996). Måten helsepersonell benytter de ulike elektroniske løsninger på og hvordan informasjon legges inn i systemene, har betydning for kvaliteten på dokumentasjonen som blir tilgjengelig. Det er nødvendig med gode kunnskaper for å kunne utnytte de mulighetene den nye teknologien gir tilgang til. Forskning viser at økning i kompetanse sammen med ny teknologi bedrer kvaliteten i dokumentasjon av pasientens behov for sykepleie (Florin, Ehrenberg & Enhnfors, 2005).

Flere lover og forskrifter som angår pasienter og helsepersonell er utgitt de senere år. De stiller ny krav til dokumentasjon i helsetjenesten og til helsetjenestens organisering, noe som igjen har innflytelse på dokumentasjonen:

- I 1999 kom ny lov om helsepersonell. Loven medførte blant annet at alt helsepersonell som utfører selvstendig helsehjelp har plikt til å dokumentere den helsetjeneste de yter til pasienten (Helse- og omsorgsdepartementet, 1999).
- Pasientrettighetsloven har gitt pasienten rett til individuell plan, samt rett til å være med i utarbeidelsen av planene (Helse- og omsorgsdepartementet, 1999).
- NOU 1997:2 Pasienten først! Anbefalt innføring av pasientansvarligsykepleier (Sosial- og helsedepartementet, 1997). Pasientansvarlig sykepleier vil naturlig ha ansvar for utarbeidelse av plan for den sykepleie pasienten har behov for under sitt sykehusopphold.
- Forskrift om pasientjournal gir krav om hva sykepleier skal dokumentere i pasientens journal (Sosial- og Helsedepartement, 2001).

Ny helselovgivning stiller sykepleietjenesten ovenfor flere nye utfordringer og krav. Innføring av EPJ blir sett på som et viktig redskap for å oppfylle flere av disse kravene. Lyngstad (2002) viser i sin studie at dokumentasjonen var mangelfull i forhold til myndighetens krav i det sykehjem der hun har utført sin undersøkelse.

EPJ er innført, eller er under innføring på alle universitetssykehus i Norge. Flere sykehus har en kombinert løsning med både elektronisk journal og papirjournal. Årsaken til at enkelte fortsatt har kombinerte løsninger med papir og elektronisk journal, er at alle informasjonselementer som tilhører en journal ikke ligger inne i den elektroniske journalen. Det kan være vanskelig å holde oversikt i EPJ fordi datamengdene blir store og det kan bli vanskelig å orientere seg (Helsedepartementet og Sosialdepartementet, 2004). EPJ byr på mange muligheter, men også utfordringer av faglig, juridisk og etisk karakter, om god og forsvarlig dokumentasjon og håndtering av pasientopplysninger.

Klassifikasjonssystemer er et område som er blitt aktualisert som følge av EPJ. Det er utviklet klassifikasjonssystemer som er en del av EPJ-systemet og som fungerer som hjelpeverktøy i bruk av EPJ. Klassifikasjonssystemer er et av hjelpeverktøyene i EPJ og blir nærmere beskrevet i teorikapittelet (avsnitt 2.5). Det er gjennomført flere studier internasjonalt som ser på bruk av klassifikasjonssystemer. (bla. Henry & Mead, 1997; Florin et al, 2005; Dochtermann, 2005; Fifoski & Downey; 2006). I Norge er det foreløpig forsket relativt lite på bruk av elektronisk pasientjournal i sykehus og hvordan dette påvirker oppfyllelsen av lovverk og faglige krav. Ved NTNU i Trondheim er det sett på kulturer,

prosesser og medvirkning ved innføring av EPJ. Det sees her på betydningen av brukermedvirkning i utvikling og innføring av EPJ (Sæther, 2002). Ved innføring av EPJ med bruk av NANDA og NIC ved universitetssykehuset i Nord-Norge, ble sykepleiedokumentasjon studert. Det ble valgt en tilfeldig dag før og etter innføring. De undersøkte om pasienten hadde plan for sykepleie, om den var redigert, samt om dokumentasjonen var signert og datert. Funnene viste en økning i definering av sykepleiediagnose samt nesten 100 % sammenheng mellom sykepleiediagnose og sykepleieintervensjon (Wangenstein, 2007). Videre er det ved psykiatrisk divisjon på Ullevål studert hvordan klassifikasjonssystemet NANDA kan brukes i en slik kontekst. I studien ved Ullevål universitetssykehus er klassifikasjonssystemet, NANDA, ikke benyttet som et hjelpeverktøy i EPJ-systemet, slik det er beskrevet under punkt 2.5.1.

Jeg ønsker derfor i dette arbeidet å se på mulige konsekvenser for sykepleietjenesten ved innføring av EPJ med bruk av hjelpeverktøy, klassifikasjonssystem og veiledende sykepleieplaner. Jeg er særlig opptatt av om innføring av EPJ fører til at sykepleier som arbeider innenfor sykehusenes somatiske avdelinger, nærmere bestemt en nevrologisk avdeling, oppfyller de faglige og juridiske kravene i dokumentasjonen av sykepleien til pasienten.

1.1 Hensikt og problemstilling(er)

Hensikten med denne studien er å belyse konsekvenser for dokumentasjon av sykepleie ved innføring av elektronisk pasientjournal med bruk av hjelpeverktøy; klassifikasjonssystemene NANDA og NIC samt veiledende sykepleieplaner. Det søkes svar på følgende problemstilling:

Hvordan har dokumentasjon av pasientens behov for sykepleie endret seg ved overgang fra papirjournal til elektronisk pasientjournal?

For å svare på problemstillingen stilles følgende forskningsspørsmål:

- I hvilken grad har innføring av EPJ endret dokumentasjon av formal- og faglige krav i dokumentasjonen av sykepleien til pasientene?
- I hvilken grad endres dokumentasjon av sykepleieprosessens faser og sammenhengen mellom fasene etter innføring av EPJ?

- I hvilken grad har innføring av EPJ-system med hjelpeverktøy ført til endring av dokumentasjon av sykepleiediagnose og sykepleietiltak?

Den tradisjonelle papirbaserte dokumentasjonen av sykepleie er i hovedsak fortløpende dokumentasjon eller strukturert etter sykepleieprosessen. Den har en fortellende karakter, hvor språket ikke er standardisert. Dokumentasjonen er prosessorientert, nærmere bestemt basert på sykepleieprosessen.

I noen av dagens elektroniske journalløsninger ligger det til rette for mulighet til å ta i bruk klassifikasjonssystem, som grunnlag for dokumentasjonen av sykepleiediagnose og tilhørende sykepleietiltak. Det er få sykehus i Norge som har tatt dette i bruk, og det er sett lite på konsekvenser av en slik innføring. Denne studien ser på mulige konsekvenser av innføring av elektronisk dokumentasjon av sykepleie med bruk av NANDA og NIC, og for å øke bevisstheten om bruken av klassifikasjonssystem. Gjennom et felles språk vil pasientens behov for sykepleie og målrettede tiltak fremstå som klarere og mer entydig. Klar og tydelig dokumentasjon er avgjørende for god pasientbehandling og sykepleie. Klassifikasjonssystemer og et felles språk vil være et bidrag til å forbedre de elektroniske pasientjournalløsningene og peke på faktorer i praksisfeltet som man ellers kanskje ikke ville vært så oppmerksom på.

Veiledende sykepleieplaner er et av hjelpeverktøyene i EPJ-systemet som benyttes ved sykehuset hvor studien er gjennomført. Veiledende sykepleieplaner ble innført på samme tidspunkt som NANDA og NIC. Av denne grunn er det valgt å se på i hvilken grad veiledende sykepleieplaner tas i bruk og hvordan de påvirker dokumentasjon av sykepleie.

1.2 Introduksjon til problemområdet – bakgrunn for valg av tema

Pasientinformasjon lagres i dag i ulike elektroniske systemer. Profesjonene dokumenterer i flere ulike systemer, noe som blant annet kan medføre dobbelregistrering og dermed øke risiko for feil og dårligere kvalitet. Informasjonen hentes ut fra forskjellige typer medisinsk-teknisk utstyr og lagres i ulike datasystemer. Informasjonsmengden øker og den blir tilgjengelig på helt nye måter. Tidligere var en avgjørende faktor hvor dokumentasjonen befant seg fysisk, noe som begrenset hvem som hadde tilgang til informasjonen (Moen, Hellesø, Quivey & Berg, 2002). I dag er pasientjournalen tilgjengelig for personer som er

gitt tilgang. Ved bruk av EPJ kan flere personer ha tilgang til den samme informasjonen på samme tid uavhengig av sted. Dette gir nye muligheter og store utfordringer av faglig, juridisk og etisk karakter for helsetjenesten (ibid.).

Store datamengder legges inn i systemene. Hvilken måte informasjonen legges inn på, vil påvirke muligheten for å trekke ut informasjon av systemene. Legges informasjonen inn som åpne tekstdokumenter uten søkeord begrenses muligheten for å hente ut informasjon på en systematisk måte. Papirdokumentasjonen er oftest systematisert i forhold til pasientens problem og strukturen i dokumentmalene bygger som regel på sykepleieprosessen (ibid.).

Dokumentasjon av sykepleie og består tradisjonelt av fritekstdokumentasjon som er strukturert ut fra kronologisk rekkefølge (tidsstyrt). Dokumentasjonen har ofte et fortellende preg, hvor ordene som brukes i liten grad er standardisert. Sykepleieren skriver ned det som har skjedd med pasienten i løpet av sin vakt ut fra de observasjonene hun har gjort (ibid). Denne formen vanskeliggjør uthenting av informasjon. Å orientere seg i denne type dokumentasjon krever at sykepleieren leser hele rapporten som er skrevet om pasienten, for å kunne skaffe seg den nødvendige oversikt over pasientens tilstand. Dokumentasjonsformen vanskeliggjør også muligheten for å systematisere informasjonen i forhold til ulike problemer/behov som pasienten har. I EPJ er standardisering hevdet å være en forutsetning av flere (Dochtermann & Bulechek, 2004; Hardiker, Bakken, Casey &, Hoy, 2002; Ruland, 2000; Moen, 1999).

Den prosessorienterte dokumentasjonen av sykepleie er organisert på en slik måte at den støtter opp om sykepleieprosessen. Den tar utgangspunkt i pasientens behov og/-eller problem med tiltak og mål i forhold til dette. Sykepleieren evaluerer fortløpende de tiltakene som iverksettes. Denne måten å strukturere dokumentasjonen på skiller seg fra den fortløpende dokumentasjonen ved at den er strukturert ut fra fasene i sykepleieprosessen. Dette er nærmere beskrevet under avsnitt 2.3.

For å kunne trekke ut informasjon systematisk og skaffe seg en rask oversikt, er det en forutsetning at informasjonen er lagt inn på en strukturert måte hvor deler av språket er standardisert. Dette har medført at klassifikasjonssystemer har fått et økt fokus innenfor sykepleietjenesten (Moen et al, 2002). Her åpnes det for nye muligheter og utfordringer for sykepleien.

Min erfaring fra praksis er at sykepleiens sentrale bidrag i pasientbehandlingen blir lite synlig i dokumentasjonen. Mange sykepleiere har problemer med å beskrive hva sykepleie er. Klassifikasjonssystemene beskriver sykepleiernes oppgaver systematisk og kan derved bidra til å synliggjøre pasientens behov for sykepleie og synliggjøre sykepleiefaget (Dochterman et al, 2004). Det gir en større mulighet til å utforske effekten av de sykepleiertiltak som sykepleier iverksetter ut fra pasientens gitte sykepleiediagnoser. Derved vil også bruk av klassifikasjonssystemer bidra til å forbedre praksis og etter hvert gjøre den mer kunnskapsbasert, noe som det stilles krav til i dagens og fremtidens helsetjeneste generelt og sykepleietjeneste spesielt. En av innvendingene mot innføring av et klassifikasjonssystem er at det begrenser uttrykksfriheten fordi det må dokumenteres på en bestemt måte (Moen, 1999). Sykepleie inneholder elementer i sin praksis og kompetanse som er vanskelig, for ikke å si umulig, å standardisere. Det gjelder den skjønnsbaserte og situasjonsbaserte vurderingen av pasienten. Det handler også om det relasjonelle, om tillit i pasientsykepleierforholdet, som er nødvendig for å kunne gi pasienten sykepleie i forhold til individuelle behov (Martinsen, 1996). Elektronisk dokumentasjon vil aldri kunne erstatte den skjønnsbaserte vurdering og nødvendigheten av relasjonen til pasienten for å tolke og forstå hans situasjon. Den skjønnsbaserte vurderingen må være der for å forstå pasientens problemer for å kunne dokumentere riktig, være seg på papir eller elektronisk, men klassifikasjonssystemene søker ikke å standardisere sykepleien. De har som hensikt å formalisere terminologien som brukes til å dokumentere sykepleien (Hardiker, Bakken, Casy & Hoy, 2002).

1.3 Studiens oppbygging

Teorikapittelet og metodedelen tar en forholdsvis stor plass i oppgaven. Det skyldes et behov for å tydeliggjøre sykepleiefagets natur i forhold til den nye teknologien, elektronisk pasientjournal og klassifikasjonssystemene NANDA og NIC. I avsnitt 1.1 er tema, problemstilling og studiens hensikt presentert. Det er gitt en kort beskrivelse av noen av de mest sentrale begrepene. Disse drøftes nærmere i kapittel 2.

De faglige, juridiske og kvalitative krav til dokumentasjon av sykepleie beskrives i kapittel 2. I de ulike avsnittene i kapittel 2 defineres de mest sentrale begrepene i oppgaven. Sykepleieprosessen belyses i forhold til ulike typer praksissituasjoner og dokumentasjon av

praksissituasjonene. Klassifikasjonssystemene blir satt inn i den koreansk-amerikanske sykepleieteoretikeren Suzie H. Kims (2000) rammeverk for sykepleie for å gi en mer grunnleggende sykepleieforståelse av klassifikasjonssystemene. I kapittel 3 vil studiens utforming og metodiske overveielser presenteres og funn beskrives i kapittel 4. Det gis en deskriptiv beskrivelse, kombinert med bruk av tabeller og figurer for å visualisere funnene. I kapittel 5 drøftes funn fra studien i forhold til de faglige og juridiske krav, ved å se på innholdselementer og struktur. I kapittelet 6 er det en kort oppsummering og forslag til videre arbeid innenfor tema.

2. Teoretisk rammeverk

Forskning innenfor området knyttes til de ulike avsnittene i dette kapittelet. Kapittelet starter med en innledning der dokumentasjonen av sykepleie blir sett i et historisk perspektiv. For å gi leserne et sykepleiefaglig perspektiv som grunnlag for den videre forståelsen av dokumentasjon av sykepleie, gis det en kort presentasjon av Kims domenetekning. Dette er ikke hovedtyngden i teorikapittelet, men vil trekkes inn i de ulike delene av kapittelet. Sykepleieprosessen beskrives spesielt, fordi den har vært og er et rammeverk og gir en struktur for hvordan sykepleierne skal dokumentere både i papirbaserte dokumentasjon og i elektroniskbasert journalføring. Videre blir legale, faglige og kvalitetskrav til sykepleieres dokumentasjon i pasientjournalen belyst. Avslutningsvis beskrives viktige forhold i pasientjournalen, klassifikasjonssystemer og veiledende sykepleieplaner. Klassifikasjonssystemene belyses i forhold til Kims domenetekning og hva sykepleien skal befatte seg med i sin praksis.

2.1 Historisk innledning i dokumentasjon av sykepleie

Sykepleierne har lange tradisjoner for å dokumentere den tjenesten de yter til pasientene. Florence Nightingale var i sin tid på 1800-tallet opptatt av å dokumentere det hun observerte og utførte i forhold til sine pasienter. Nightingale var langt fremme for sin tid. Hun gjorde systematiske nedtegnelser som hun presenterte i statistiske fremstillinger. Dokumentasjonen viste resultat av de tiltak som var iverksatt av sykepleiere og ble også benyttet som et verktøy for å belyse ressursbehovet (Nightingale). Det skulle gå nesten hundre år etter Nightingale før denne dokumentasjonsformen igjen ble satt på dagsorden i sykepleietjenesten.

Pasientjournalen har en lang historie fra sannsynligvis å være legens personlige notisblokk med pasientinformasjon, til i dag å reguleres av flere lover og forskrifter og påvirkes av elektroniske systemer. Den historiske utviklingen viser at medisinen har hatt en sterk innvirkning på sykepleietjenesten hvor sykepleiernes assistentfunksjon i forhold til legene var det som ble vektlagt. Sykepleiens selvstendige funksjon fikk en mindre fremtredende betydning. I lærebøkene som ble skrevet var ikke temaet om sykepleiedokumentasjon tatt

med. I 1940 årene endret dette seg noe. I perioden 1940 til 1960 ble det utarbeidet omfattende lærebøker for sykepleie, hvor den skriftlige dokumentasjonen ble omtalt. Det skulle føres nøyaktig nedtegnelse av hva som ble observert av forandringer i pasientens tilstand. På begynnelsen av 1970-tallet kom sykepleieprosessen til Norge og satte etter hvert sitt preg på dokumentasjon av sykepleie. Dokumentasjonen ble mer strukturert og bidro til et større fokus på sykepleien som fag. Det ble etter hvert økte krav i forhold til juridiske og faglige innhold. Dokumentasjon av sykepleie ble tettere integrert i pasientjournalen, noe som synliggjøres gjennom utviklingen og innføringen av elektronisk dokumentasjon. (Moen et al, 2002).

2.2 Kims domener for sykepleiepraksis

Den koreanskamerikanske sykepleieteoretikeren Suzie Hezok Kim har strukturert sykepleie innenfor fire domener; praksisdomenet, klientdomenet, interaksjonsdomenet og omgivelsesdomenet.

Praksisdomenet fokuserer på sykepleieren og det skilles mellom indre og ytre faktorer. Indre faktorer viser til sykepleieren selv og egenskaper ved han eller henne. Det handler om sykepleierens erfaring og kompetanse, kunnskapsgrunnlag, holdninger og væremåte. Sykepleierens mottakelighet og holdning til dokumentasjon og EPJ som verktøy vil ha relevans her. Ytre faktorer kan være organisering i avdelingen og andre rammevilkår. Her vil for eksempel en avdelings strukturering av opplæring i forhold til EPJ være relevant. Kompetanse påvirker bruk av EPJ-systemer. Florin et al (2005) viser at økt kompetanse fører til økt bruk av sykepleiediagnoser.

Interaksjonsdomenet eller klient – sykepleierdomenet vektlegger pasient/klient – sykepleierrelasjon. Domenet peker på forhold som må ligge til grunn for å skape tillit, og få til en god sykepleier–pasient interaksjon. Gode resultater og pasienttilfredshet i behandling og sykepleie avhenger av gode relasjoner mellom sykepleiepersonalet og pasienten. Her vil det være viktig også å finne frem til forhold som er av betydning for pasienten for å skape en god relasjon. Dette kan være viktig dokumentasjon for å lykkes i pasientbehandling.

Klientdomenet viser til pasienten eller klienten og hans problemer og/- eller behov. Her vil sykepleiebehov, målsetninger og mulige alternative tiltak identifiseres. I dette domenet

ligger mye av grunnlaget for dokumentasjon av pasientens sykepleiebehov, men både praksisdomenet og interaksjonsdomenet vil indirekte være med på å påvirke hvordan pasientens behov for sykepleie oppfattes, tolkes og erfares.

Omgivelsesdomenet omhandler miljøet rundt pasienten og har relevans kun i den grad det har påvirkning for sykepleien til pasienten. Hvordan EPJ brukes i for eksempel en sykehusavdeling, vil kunne påvirke sykepleien til pasienten.

Selv om strukturer er bygd opp av domener, er det viktig å fremheve at et domene ikke må sees isolert. De vil gli over i hverandre og påvirkes av hverandre (Kim, 1987, 1994, 2000).

Kim strukturerer sykepleiekunnskap også innenfor ulike filosofiske perspektiver. Det ene perspektivet er rettet mot terapi og diagnose. Kim kaller dette perspektivet for ”The philosophy of therapy”. Det andre perspektivet er orientert mot sykepleiens omsorg og normative perspektiv i sykepleie. Dette benevner hun som ”The philosophy of care” (Kim 1994).

2.3 Dokumentasjon av sykepleien

Det er flere formål med å dokumentere sykepleie: juridisk, faglig, etisk, økonomisk og politisk. Det juridiske formål reguleres blant annet av helsepersonelloven og forskriften om journalføring. Journalen skal gi oversikt over hvilke tiltak som er planlagt og eventuelt iverksatt, slik at pasienten sikres en videre oppfølging. Den skal ivareta kommunikasjonen mellom helsepersonell, slik at pasienten unngår at det oppstår uheldige hendelser som følge av at helsepersonell glemmer å gi muntlig informasjon om hendelser som har vært eller om videre behandling (Hansen & Bruun, 2001; Moen et al, 2002).

Dokumentasjonen har også et politisk formål, hvor sykepleiens samfunnsmandat og synliggjøring av sykepleien som selvstendig fagområde er av betydning. Det økonomiske perspektivet i forhold til dokumentasjon av sykepleie kan en se på den historiske utviklingen innenfor den medisinske dokumentasjonen av pasientens journal. Det medisinske kodeverket er nå blitt grunnlaget for den økonomiske refusjonen som spesialisthelsetjenesten mottar for behandlingen av pasienten. Disse forhold drøftes ikke nærmere i denne oppgaven.

Sykepleiens funksjon reguleres av sykepleiens sosiale mandat, lover og forskrifter. Sykepleierfunksjonen beskrives både som, en selvstendig funksjon og so en delegerende funksjon.

”Sykepleieren har et selvstendig ansvar for sykepleiefunksjonen i heletjenesten. Sykepleierfunksjonen består i helsefremmende, forebyggende, behandlende, rehabiliterende og miljøterapeutisk sykepleietiltak overfor syke pasienter eller pasienter som har behov for pleie og omsorg” (133 Ot prp nr 13 (1998-99) s. 133).

Sykepleier har også en assisterende funksjon i forhold til den medisinske behandlingen som iverksettes av lege. Sykepleiens sosiale mandat bygger på de forventninger samfunnet har til hvilke oppgaver sykepleieren skal dekke.

”Sykepleiefagets sosiale mandat – å lindre lidelse og å fremme livsoppretholdende og helsefremmende aktiviteter”,(Kirkevold 1996, s.19)

American Nurses`Association`s kom i 1980 med et sosia politisk statement hvor de definerte sykepleiens sosial mandat som ”the diagnosis and treatment of human response to actual or potential health problems” (Kim 2000, s.38)

Dette er et vidt syn på sykepleie, som tar utgangspunkt i pasientens problemer eller behov i forhold til akutte eller mulige helseproblemer. I tillegg til sykepleiens funksjon og sykepleiens sosiale mandat er det sykepleiens faglige fokus som legger føringer for hva og hvordan sykepleiere dokumenterer. Sykepleieprosessen har vært og er en vanlig måte å strukturere dokumentasjon av sykepleie etter.

2.3.1 Sykepleieprosessen

Sykepleieprosessen er et sammensatt ord, som består av sykepleie og prosess. Prosess kan defineres som en handling, en bevegelse fremover fra et punkt til et annet, mot et mål. Ulike sykepleieteoretikere og filosofer beskriver sykepleieprosessen som en problemløsende eller mellommenneskelig prosess. Det forutsettes at den kunnskap, som sykepleieprosessen baseres på, har et helhetlig syn på mennesket og på sykepleie (Norsk Sykepleieforbund 1994 s.6).

Sykepleieprosessen kom til Norge på slutten av 1960 årene. Begrepet kommer fra USA hvor det ble brukt for å definere sykepleie. En av grunnene til å innføre sykepleieprosessen i Norge var å øke fokuset på sykepleie som fag. Sykepleieren skulle utføre en grundig analyse

av pasientens situasjon, for så å kunne planlegge sykepleietiltak og mål for sykepleien i forhold til pasientenes behov for sykepleie (Karoliussen & Smebye, 1981). I sammenheng med å kunne gjøre en grundig analyse av pasientens situasjon er Kims domenetenkning sentral. Innenfor de ulike domener kan relevantkunnskaper i forhold til pasientens situasjon systematiseres. Her vil, utifra min analyse av Kims domener, klientdomenet være spesielt fremtredende.

Da sykepleieprosessen ble introdusert i Norge ble den avteoretisert. Den ble introdusert som en praktisk metode uten å tilhøre et teoretisk fundament. Diskusjonene om et teoretisk fundament kom ikke før på 1970-1980 tallet. Først på 1980 tallet ser en i litteraturen at det utføres forskning og klargjøring av sykepleieprosessen, som baseres på de amerikanske sykepleieteoriene. Blant annet i egenomsorgsteori til Orem og den mellommenneskelige prosess til Travellbee brukes sykepleieprosessen i teorien. Sykepleiediagnosene blir presentert som en komplettering av sykepleieprosessen (Kirkevold, 1992).

Sykepleieprosessen bidrar til systematikk og struktur for planlegging av sykepleie til pasienten. Denne gir føringer for hva som skal dokumenteres (Heggen, 2001; Moen et al, 2002). I ulike dokumentasjonssystemer ser en at strukturene i dokumentasjonen bygger på sykepleieprosessen. Sykepleieprosessen blir i disse tilfellene en disposisjon for sykepleiedokumentasjonen, hvor sykepleieren ledes gjennom sykepleieprosessen når de skal planlegge sykepleien til den enkelte pasient. Gjennom planlegging av pasientens behov for sykepleie vil en organisering og tenkning i forhold til Kims ulike domener være et viktig hjelpemiddel for å strukturere hvilke forhold det er viktig å konsentrere seg om i sykepleien. Strukturering innenfor domenene vil også bidra til en klarere, mer stringent og faglig konsistent dokumentasjon.

Papirbasert dokumentasjon støtter sykepleieprosessen (Ammenwerth, Mansmann, Iller & Eichstädter, 2003). Likevel er det grunn til anta at EPJ nødvendiggjør en enda tydeligere presisjon når det dokumenteres. Sykepleieprosessen samsvarer med strukturen for journal som Statens Helsetilsyn 3-94 har anbefalt.

Sykepleieprosessen beskrives noe varierende av ulike forfattere og deles blant annet inn i ulikt antall faser (Karoliussen & Smebye, 1981; Ruland, 1993; Meleis, 1997; Barnum, 1998; Moen, et al, 2002). I denne oppgaven er det tatt utgangspunkt i Ruland (1993) sin beskrivelse hvor det benyttes følgende fem faser:

1. datasamling
2. problemformulering
3. mål
4. tiltak
5. evaluering

En vanlig måte å strukturere informasjon innenfor de ulike fasene på er ved bruk av statusområder, også benevnt som funksjonsområder. I denne oppgaven brukes benevnelsen statusområder. Dette er en måte å strukturere informasjon om pasienten på, slik de ulike funksjonen hos pasienten blir vurdert. Ehnfors, Ehrenberg & Thorell-Ekstrand (2000) beskriver 14 statusområder, som informasjon om pasienten kartlegges i forhold til. I denne studien er det tatt utgangspunkt i statusområdene som blir benyttet ved universitetssykehuset hvor studien er gjennomført. Det er laget en oversikt over disse i vedlegg 8.

I litteraturen beskriver enkelte datainnsamling og vurderingsfaser samlet, mens andre beskriver det delt (Meleis, 1997; Barnum, 1998; Moen, 1999). I denne oppgaven beskrives det som en fase. Her utføres det en systematisk prosess for å samle relevant informasjon om pasientens nåværende og tidligere helseproblem, funksjonsnivå og pasientens opplevelse av egen situasjon. Datasamlingen danner grunnlaget for den videre planlegging og iverksettelse av sykepleie til pasienten (Moen et al, 2002). Kunnskap om hva pasienten ønsker og hans forventninger til sykehusoppholdet gir et bedre grunnlag å kunne gi et sykepleietilbud til pasienten, som vil gi pasienten et mer positivt sykehusopphold (Suhonen et al, 2006). I henholdt til journalforskriften § 8 (Sosial- og helse departementet 2001), er det et krav at bakgrunnen for helsehjelp skal dokumenteres. Data samles inn ved en objektiv vurdering av pasienten og pasientens subjektive vurdering av sin egen helse. Ut over dette er pårørende en informasjonskilde som kan gi sykepleier informasjon om pasientens helsesituasjon. Etter å ha gjennomført datasamlingen og prøvd ut holdbarheten av dataene, identifiserer sykepleieren pasientens problem og/eller behov.

Den andre fasen er problemformulering. Behov for sykepleie vurderes ut fra pasientens helsetilstand, dagligliv og miljø. Dernest må det vurderes hvordan pasientens dagligliv og miljø påvirker helsetilstanden og hvordan helsetilstanden påvirker dagliglivet og miljøet (Carnevali, 1992). Kim (2000) beskriver dette i klientdomenet, hvor vurderingen gjøres i et sykepleieperspektiv. Pasienten som person er hovedfokuset for sykepleien. Med bakgrunn i

dette perspektivet og den informasjon sykepleieren har om pasienten, utarbeider sykepleieren i samspill med pasienten sykepleiediagnose.

Florin et al. (2005) har gjennomført en intervensjonsstudie hvor de utviklet et undervisningsprogram for øke kunnskapen i sykepleieprosessen ved å benytte VIPS modell. VIPS er en modell for å dokumentere sykepleie i overensstemmelse med sykepleieprosessen, for å forbedre strukturen og gjenfinne informasjon om pasienten i pasientens journal. Det benyttes 14 funksjonsområder for å strukturere informasjon inn under det som tidligere er beskrevet i punkt 3.2.1. Resultatet fra studien viser at det ble dokumentert sykepleiediagnose i 34 % av pasientjournalene før og i 69 % etter intervensjonene. Studien konkluderer med at opplæring og ny dokumentasjonsform kan øke kvaliteten i definering av sykepleiediagnose.

Planleggingsfasen er den tredje fasen som består av å sette mål for sykepleien til pasienten. Prioritering av mål betyr at sykepleieren, sammen med pasienten, gjør en prioritering av problem og mål. Målene skal gi retning for de sykepleietiltak som iverksettes. Målene beskriver hva man ønsker å oppnå på en slik måte at sykepleietiltakene kan evalueres. (Carnevali, 1992). Når planlegging av pasientens behov for sykepleie skal foretas, er det nødvendig med en god interaksjon mellom pasient og sykepleier. I den grad pasienten, eller hans nærmeste, er i stand til å ta del i pasientbehandlingen er det et viktig prinsipp. Forskning viser at pasienten ofte ikke er med i planlegging av plan for sykepleie. Dette pekes på som et område som må vektlegges og vil kunne bidra til et bedre resultat av sykepleien til pasienten. (Florin, Ehrenberg & Enhnfors, 2006)

Den fjerde fasen i sykepleieprosessen er definering av tiltak for sykepleien til pasienten. Sykepleietiltak defineres ut fra hvilke handlinger som skal iverksettes for å nå de definerte målene. Sykepleietiltak defineres med bakgrunn i datasamlingen om pasienten, behov for sykepleie, de definerte målene og pasientens tilgjengelige ressurser. (Karoliussen et al, 1981; Carnevali1992; Moen et al, 2002). Det er ulike måter å dokumentere sykepleietiltakene på. Sykepleietiltakene kan beskrives i fritekst eller det kan benyttes standardiserte uttrykk for sykepleietiltak (Moen et al, 2002). Evaluering er den femte fasen, hvor sykepleietiltak og målene som er definert evalueres. *"Evaluering er en systematisk granskningsprosess som innebærer innsamling av data i den hensikt å bedømme kvalitet av noe i forhold til bestemte mål eller kriterier"* (Lerheim 1991 i Heggedal, 2001).

Evaluering er noe sykepleieren gjør kontinuerlig i møte med pasienten. Sykepleieren samler data, vurderer effekt av sykepleien og anbefaler forbedringer. Hvor ofte det er behov for evaluering vil variere ut fra pasientgruppe og praksissituasjonen. I ikkeproblematiske situasjoner (Kirkevold, 1996), som ofte kan være langtidspleie, skjer det ofte ikke så mange forandringer hver dag. Det kan allikevel være naturlig å se på dette ved den daglige rapporteringen og signere med dato og navn. Evalueringsprosessen skal kontinuerlig vurdere om de målene som er satt er realistiske eller om det er behov for å endre de (Heggedal, 2006; Yura & Walsh 1988; Karoliussen & Smebye, 1981; Carnevali, 1992; Moen et al, 2002). Forskning viser at evaluering av plan for sykepleie er et område som ofte ikke blir prioritert og hvor det er behov for mer informasjon og forskning. Dette vil gi kunnskap som er viktig både for den enkelte pasient og for å studere effekt av ulike sykepleietiltak (Ross, Smith, Mackenzie & Masterson, 2004). Ut fra denne beskrivelsen kan det se ut som sykepleieprosessen bygger på faser som er atskilt fra hverandre.

Sykepleieprosessen kan også beskrives som en sirkel med en kontinuerlig prosess hvor pasientens problem, de målene som er definert og sykepleietiltakene vurderes. Alle stegene henger logisk sammen og bygger på hverandre. På bakgrunn av dette må fasene følges, hver av fasene må dokumenteres for å få en komplett dokumentasjon av sykepleien (Ruland 1993; Barnum 1998). Det er derfor viktig at EPJ er utformet på en slik måte at det støtter opp om sykepleieprosessen samt at det skaffes mer kunnskap om erfaringen med bruk av EPJ (Ammenwerth et al, 2003). Struktureres dokumentasjonen etter sykepleieprosessen vil det medføre at dokumentasjonen vil være etterprøvable og oppfylle journalforskriften § 8f. Dokumentasjonen gir blant annet grunnlag for å kunne se om de vurderinger og beslutninger som fattes er gode og riktige. I sykepleieprosessen ser en hvordan de ulike domener vil gjøre seg gjeldende når pasienters behov for sykepleie skal identifiseres, struktureres og gjennomføres. Det er en dynamikk og logikk mellom domeneene, der pasientens problem sjelden kan isoleres innenfor et domene. Tilnærmingen til problemer og behov vil også ha betydning i forhold til de indre og ytre faktorer som beskrives i praksisdomenet. Der beskrives egenskaper ved sykepleieren selv, og karaktertrekk ved den praksis sykepleien skal utøves innenfor, som vil ha innflytelse (Kim, 2000).

Pasienten har rett til medvirkning i utarbeidelsen av plan for sykepleien i henhold til pasientrettighetsloven § 3-1. Medvirkningens form skal tilpasses den enkelte pasients evne til å gi og motta informasjon. Plan for sykepleie som utarbeides er pasientens individuelle

plan for den sykepleie som pasienten mottar (Pasientrettighetsloven, 1999; Journalforskriften, 2001). Plan for sykepleie iverksettes og gjennomføres slik den er planlagt. Dette gjennomføres i et samspill med pasienten for å oppnå de mål som er omforent med pasienten i de situasjoner hvor det er mulig.

I Statens helsetilsyn 3-94 er det anbefalt at sykepleiedokumentasjonen skal struktureres med datasamling, problemformulering, målsetning/forventninger til resultatet av sykepleien, sykepleietiltak og sykepleiesammenfatning. Strukturen er i overensstemmelse med de fem faser som er beskrevet ovenfor.

Innenfor de fem fasene i sykepleieprosessen kan innholdet i dokumentasjonen struktureres på ulike måter. En måte å strukturere dokumentasjonen på er å bruke VIPPS-søkeordene med fritekst under hovedpunktene. Et annet eksempel er bruk av klassifikasjonssystemer NANDA og NIC til dokumentasjon av sykepleieproblem og sykepleietiltak, i en kombinasjon med fritekst (Moen et al, 2002).

2.3.2 Legale krav i sykepleierens journalføring

I Lov om helsepersonell (1.1.2001) vedtok Stortinget en felles helsepersonellov som erstattet de ni profesjonslovene, blant annet Lov av 8. januar 1960 nr. 1 om godkjenning av sykepleiere. Den nye loven gir et felles regelverk for alt helsepersonell. Helsepersonelloven regulerer plikten til å dokumentere den helsehjelp som sykepleiere yter. Loven regulerer ikke alle spørsmål som er nødvendig for praksis. Departementet har derfor lagt opp til at flere spørsmål skal løses i forskrifter. Dette er blant annet gjort i forskrift for journalføring. Helsepersonelloven lovfester at sykepleier har plikt til å dokumentere på selvstendig faglig grunnlag den sykepleien de planlegger å gi til pasientene. I helsepersonelloven § 39 står det,

”Den som yter helsehjelp, skal nedtegne eller registrere opplysninger som nevnt i § 40 i en journal for den enkelte pasient. Plikten til å føre journal gjelder ikke for samarbeidende helsepersonell som gir hjelp etter instruksjon eller rettledning fra annet helsepersonell”.

(Helse- og omsorgsdepartementet, 1999, § 39)

Helsepersonelloven § 40 beskriver blant annet krav til journalens innhold og plikt til å føre journal. Journalen skal føres i samsvar med god yrkesskikk og skal inneholde relevante og nødvendige opplysninger om pasienten og helsehjelpen, samt de opplysninger som er

nødvendige for å oppfylle meldeplikt eller opplysningsplikt fastsatt i lov eller i medhold av lov. Journalen skal være lett å forstå for annet kvalifisert helsepersonell. Det skal fremgå hvem som har ført opplysningene i journalen. Pasienten skal ha en journal, som skal inneholde all dokumentasjon om den helsehjelp som er planlagt og mottatt. Journalen skal omfatte alt som er skrevet, tatt bilder eller lydlagrede opplysninger om pasienten i forbindelse med sykehusoppholdet. Dokumentasjonen av sykepleie er en del av pasientens journal og omfatter all skriftlig nedtegnelse av den sykepleie som er planlagt og gitt til pasienten (Moen et al, 2002).

Loven forutsetter at profesjonene selv har en oppfatning av når de utfører selvstendig faglige oppgaver i forhold til pasientene. I sykepleien kan dette belyses ved den tredelte funksjon, en selvstendig sykepleiefunksjon, samarbeidende sykepleiefunksjoner, delegerte sykepleiefunksjoner (Henderson, 1961). Den selvstendige funksjonen omfatter de vurderinger sykepleier utfører på grunnlag av sykepleiekunnskap, beslutninger og handlinger sykepleier tar. Dette kan for eksempel være en pasient som innlegges i sykehus. Sykepleier kartlegger pasientens situasjon, slik den var før innleggelse og slik den er ved innleggelse. På bakgrunn av dette vurderer sykepleier hvilke behov pasienten har og legger en plan sammen med pasienten om hvilke sykepleietiltak som skal utføres. I henhold til helsepersonelloven § 39 og journalforskriften § 8 er dette opplysninger som sykepleier utfører på selvstendig grunnlag og har plikt til å nedtegne i pasientens journal.

I forskriften om journalføring av 01.01.01 § 8 gis det en beskrivelse av hva pasientjournalen skal innholde. Forskriften gjelder for både spesialist- og kommunehelsetjenesten. Under punkt 2.2.4 er det trukket ut deler av § 8 som medfører krav til dokumentasjonen som sykepleiere skal føre i pasientens journal. Under avsnitt 2.3 er det vist til hvilke deler av dokumentasjonen som sykepleier skal nedtegne denne informasjonen i.

I lov om spesialisthelsetjeneste § 3-2 er det definert at helseinstitusjon skal sørge for å ha et forsvarlig system for journalføring. Det kan i forskrift fastsettes nærmere bestemmelser om bruk av elektronisk journal, herunder krav om opplæring og tiltak som skal sikre at utenforstående ikke får kjennskap eller tilgang til journalen. I lov om spesialisthelsetjeneste § 3-8 er det beskrevet at sykehusene særlig skal ivareta følgende oppgaver: pasientbehandling, utdanning av helsepersonell, forskning, og opplæring av pasienter og pårørende.

I neste kapittel belyses faglige behov og krav som skal ivaretas i dokumentasjonen av sykepleie. Det sees spesielt på hva sykepleiere skal dokumentere.

2.3.3 Karakteristika ved pasientsituasjoner og sykepleiefaglige dokumentasjonskrav.

Sykepleiedokumentasjonen er en skriftlig nedtegnelse av hva sykepleiere vurderer, planlegger og gir av helsehjelp i et samspill med pasienten. Den skal gi et realistisk bilde av den helsehjelpen sykepleieren har planlagt og gitt pasienten. Dokumentasjonen skal være nødvendig og relevant i forhold til den videre oppfølging og vurdering av de sykepleietiltak som er planlagt og den helsehjelpen sykepleieren har gitt (Moen et al, 2002). Det grunnleggende syn på sykepleie, hvilke verdier som ligger nedfelt i faget og også verdier som ligger i sykepleieren som menneske har betydning for dokumentasjonen. Verdiene blir underliggende oppfatninger som både påvirker hvordan sykepleier tilnærmer seg pasienten og hvilke data sykepleieren samler inn og planlegges. Når Kim (2000) beskriver praksisdomenet og de indre faktorer, vil det blant annet nettopp være verdier, holdninger, egenskaper som sykepleieren har med seg, både som fagperson og som menneske.

I sykepleien eksisterer det ulike måter å forstå sykepleie på. Dette fører til at fokuset er forskjellig, noe som igjen gjør at en har utarbeidet ulike arbeidsmetoder og måter å dokumentere sykepleien på (Ruland et al, 1993). For å eksemplifisere dette kan en se på omsorgsfokuset kontra et mer målorientert fokus. Sykepleieprosessen, med bruk av klassifikasjonssystem, blir beskrevet å ha målorientert fokus. Den definerer mål for pasienten og hvilken sykepleie pasienten har behov for. *”Kvaliteten gjøres opp i objektive begreper som er observerbare og målbare ” (Martinsen 1993, s 45.)* Sykepleieprosessen beskrives nærmere i kapittel 2.3. Omsorgsfokuset i sykepleien kan stå i et motsetningsforhold til det målorienterte.

*”Det er vanskelig å oversette en vitenskaps lovmessighetskunnskap til situasjonsbestemte omsorgshandlinger knyttet til praktiske oppgaver”
(Martinsen, 1989, s.97).*

Kim (1994) skiller mellom to typer filosofiske orienteringer. Hun omtaler disse som ”philosophy of therapy” og ”philosophy of care”. I den filosofiske orienteringen som betrakter sykepleie som terapi, vil fokuset for sykepleien være orientert mot pasientens problem. Kvaliteten på sykepleien vil bli vurdert ut fra i hvilken grad sykepleieren kan bidra

til å løse pasientens problem. I sykepleiefilosofien hvor omsorgsfilosofien er mest fremtredende er fokuset for sykepleieintervensjonene relasjonene mellom pasient og sykepleier. (Kim, 1994, s. 148.)

Sykepleiepraksis kan systematiseres på fire ulike måter, *akuttsituasjoner, problematiske situasjoner, ikke-problematiske situasjoner og problemidentifiserende situasjoner*. En pasientsituasjon kan være en eller flere av disse samtidig. En pasientsituasjon kan også endre seg fra en type til en annen senere i pasientens forløp. Denne kategoriseringen viser at sykepleiepraksis kan inneholde ulike typer situasjoner som gir ulik krav til kunnskap, kompetanse og dokumentasjon i samhandling mellom pasient og sykepleier (Kirkevold, 1996; Moen et al, 2002).

De fire typer situasjoner skiller seg fra hverandre på flere måter (Kirkevold, 1996):

- Hvordan sykepleierne resonerer i situasjonene
- Tiden de har til rådighet for å kunne foreta kliniske beslutninger og iverksette sykepleietiltak
- Kravene til den helsehjelpen sykepleieren skal yte
- Hvilke type handling situasjonene krever av sykepleieren

De ulike praksissituasjonene medfører at sykepleieren gjør ulik type vurderinger og handlinger for kunne gi pasienten den nødvendige helsehjelp. Dette får betydning for dokumentasjonen av sykepleien (Moen et al, 2002). Dokumentasjonssystemet må være utformet på en slik måte at det støtter opp om dokumentasjon av de ulike praksissituasjonene, som vil kreve en struktur både for en fortløpende dokumentasjon og en dokumentasjonsform som støtter dokumentasjon av en plan for sykepleie.

På bakgrunn av ulike kilder om emnet (Kirkevold, 1996; Moen et al, 2002) har jeg utviklet følgende tabell for å gi et oversiktsbilde.

Tabell 1 Oversikt over ulike typer praksis situasjoner, faglig- og dokumentasjonskrav

	Karakteristika	Krav til sykepleie	Krav til dokumentasjon
Akutt situasjonen	<p>Oppstår brått og uventet. Ofte Ø-hjelp situasjoner</p> <p>Kaotiske, komplekse og uoversiktlige, krever rask handling</p> <p>Rask tyding av situasjonen</p> <p>Tenke fremover for å unngå komplikasjoner</p>	<p>Evne til raskt å få oversikt over problemene</p> <p>Samstemme kravene i situasjonene, og de ressursene situasjonen krever Evne til å iverksette tiltak på selvstendig grunnlag</p> <p>Bidra til å avklare videre behov for helsehjelp</p>	<p>Har ofte en oppsummerende form. Sykepleieren har plikt i henhold til § 7 i journalforskriften til å dokumentere hva som har skjedd, bakgrunn for vurderingen som er gjort og hva som er utført av helsehjelp.</p> <p>Det må kunne bidra til å rekonstruere hva som har skjedd i den akutte situasjonen. Dokumentasjonen vil danne grunnlag for utarbeidelse av plan for den videre sykepleie til pasienten eller revidering av eksisterende plan.</p>
Problematiske situasjoner	<p>Uklare eller ikke definerte situasjoner på hva som er pasientens behov eller problem.</p> <p>Mange likhetstrekk med akutsituasjonen, men tidsfaktorene intensitet og handlingskravet gjør den annerledes.</p> <p>Pasientens situasjon kan være avklart, men det er ikke opplagt hva som er den beste sykepleien til pasienten</p>	<p>Sykepleieren må kunne se situasjonen fra ulike synsvinkler, raskt komme med en forklaring og teste denne ut raskt for å kunne gi han den helsehjelp pasienten har behov for.</p>	<p>Observasjoner og vurderinger må dokumenteres. Det må vurderes hvor i pasientens journal dette skal dokumenteres, ut fra om det er rene medisinske opplysninger eller om det er opplysninger som er knyttet til sykepleierens faglige selvstendige oppgaver og skal i dokumentasjonen av sykepleien.</p> <p>Dokumentasjonen skal synliggjøre de vurderinger, beslutninger, mål og tiltak som sykepleier har iverksatt. I henhold til pasientrettighetslov har pasienten rett til informasjon om de planer og avtaler som er gjort.</p>
Ikke problematiske situasjoner	<p>Pasientens behov er kjent, situasjonen er stabil. Pasienten har ofte behov for å dekke de grunnleggende behov. Disse praksissituasjonene har ofte ikke et endepunkt, de har et varig behov for sykepleie</p>	<p>Sykepleieren skal ha kjennskap til pasientens behov for sykepleie. De kliniske vurderingene er ofte ikke de viktigste for å gi god sykepleie, men å utføre sykepleien på en slik måte at pasienten opplever mening og livskvalitet.</p> <p>Sykepleier må evne å se endringer slik at eventuelt nye problematiske situasjoner oppdages</p>	<p>Viktig å ha en plan som dokumenterer de tiltak pasienten har behov for. Planen må evalueres og revideres med jevne mellomrom.</p> <p>Planen for sykepleie må synliggjøre pasientens medvirkning. Der pasienten ikke har krefter eller vilje kan pårørende være en ressurs.</p> <p>Dokumentasjonen vil kunne medvirke til et mer koordinert behov for helsehjelp til pasienten.</p>
Problem-identifiserende situasjoner	<p>I disse situasjonene er det forebyggende aspektet særlig fremtredende</p>	<p>Sykepleieren søker å identifiserer mulige problemer før de oppstår eller utvikler seg til å bli alvorlige. God sykepleie kjennetegnes av systematiske kliniske vurderinger av pasienten for å avdekke eventuelle problemer.</p>	<p>Dokumentasjonen må gjenspeile de vurderinger som er gjort og hvilke beslutninger som er tatt og eventuelle tiltak. Det kan for disse praksissituasjonene være hensiktsmessig å bruke sjekklistor for å avdekke mulige problemområder Et eksempel kan være screening av nyfødte barn, hvor helsesøster følger vekt og høyde over tid.</p>

Oversikten viser en kort oppsummerende beskrivelse av de fire ulike praksissituasjonene med krav til dokumentasjon. Praksissituasjonene er ikke gjensidig utelukkende og en pasient kan ha behov for helsehjelp som inneholder mer enn en av de beskrevne praksissituasjonene. Et eksempel på dette kan være pasient, som er innlagt med en diagnose akutt hjerneblødning. Sykepleier vil i sin utøvelse av sykepleie være i en akutt problematisk situasjon og problemidentifiserende situasjon. Sykepleieren vil tenke forbygging av komplikasjoner ved at pasienten er immobil og må ligge i seng, samtidig med sykepleieoppgaver knyttet til den akutte problematiske sykdomstilstanden.

Dokumentasjonen skal i slike tilfeller dekke behovet for dokumentasjon for hele kompleksiteten i begge praksissituasjonene. Krav til dokumentasjon for de ulike praksissituasjonene vil variere, som det fremkommer av tabellen over. Tidsfaktoren og hvor ofte det er behov for å dokumentere vil variere mellom de ulike praksissituasjoner. I den akutte problematiske situasjonen foregår dokumentasjonen kontinuerlig inntil situasjonen er avklart med en videre evaluering og revidering av iverksatte tiltak i henhold til krav i helsepersonelloven § 39 og journalforskriften § 8. I de ikkeproblematiske situasjoner vil ofte behovet for dokumentasjon være med ulike intervaller avhengig av pasientens situasjon (Moen et al, 2002).

I neste punkt belyses hvordan man vurderer kvalitet på dokumentasjon av sykepleie og betydningen av dokumentasjonen for å ivareta kontinuitet av sykepleien

2.3.4 Kvalitet og kontinuitet

Erfaringene viser at det er nesten like vanskelig å bli enig om en entydig definisjon på hva kvalitet er som på hva kultur er. Kvalitet brukes i mange forskjellige betydninger. Ordet kvalitet stammer fra det latinske orde "Qualitas" som kan oversettes med "hvordan sammensatt - i betydningen som objektivet virkelig er". Det har både en subjektivt og et objektivt innhold (Jersin,1983).

"Kvaliteten av et produkt menes produktets evne til å tilfredsstille brukernes behov, ønsker, krav og forventninger" (Jersin, 1983, s.5). For å vurdere kvaliteten må en se om produktet oppfyller de krav som stilles til produktet, objektivt og subjektivt. I denne oppgaven blir sykepleiedokumentasjon produktet. I dokumentasjonen av sykepleie sees kvalitet i forhold til formelle retningslinjer for dokumentasjon, definert struktur som for eksempel

sykepleieprosessen og lovverket. (Moen et al, 2002). God kvalitet er avhengig av om den sykepleien som pasienten mottar blir dokumentert skriftlig og hvordan informasjon om pasienten videreformidles.

”Ethvert resultat av god sykepleie, slik den er nærmere beskrevet her, kan ødelegges eller skades på grunn av en enkel svikt, nemlig dårlig administrasjon, eller med andre ord, fordi man ikke vet hvordan man skal ordne opp. Det vil si at det du gjør når du er tilstede, også blir gjort når du ikke er det. Selv den mest hengivne venn eller sykepleier kan ikke alltid være til stede. Og det er heller ikke ønskelig at hun er det.” (Nightingale 1860)

Sitatet av Nightingale viser sammenheng mellom faglig kvalitet i sykepleien, kommunikasjon og dokumentasjon. Kommunikasjon ivaretas gjennom muntlig informasjonsoverføring og skriftlig dokumentasjon. Dokumentasjonen skal sikre at pasienten får den sykepleie den har behov for, uavhengig av hvilken sykepleier som er på jobb.

Sykepleietjenesten har lang tradisjon for muntlig rapport, som ofte har karakter av ad hoc eller sporadisk informasjonssammensetninger (Moen et al, 2002). Denne muntlige informasjonsoverføringen kan være problematisk i forhold til plikten til å dokumentere den helsehjelp som er planlagt og iverksatt, jamfør helsepersonelloven § 39 og journalforskriften § 8. Dette, sett i sammenheng med økende informasjonsmengde og et helsevesen hvor det legges større vekt på tverrfaglig samarbeid, krever andre og bedre rutiner for informasjonsoverføring. Det er utført forskning der sykepleierens syn på informasjonsoverføring undersøkes (Darmer, Ankersen, Nielsen, Landberger Lippert & Egerot, 2004). Denne studien viser at halvparten av sykepleierne mener at den muntlige rapporten kan erstattes av en godt skrevet individuell plan for sykepleie. Annen forskning viser at sykepleier ofte vektlegger annen type informasjon i den muntlige informasjonsoverføringen enn den de har dokumentert i den skriftlige dokumentasjonen (Landmod, 2000). Der er derfor av betydning at EPJ understøtter arbeidsprosessen på en slik måte at dokumentasjon gjenspeiler den sykepleie som planlegges og iverksettes. Dette vil bidra til å sikre kontinuiteten i pasientens sykepleie, noe som bidrar til høyere kvalitet.

Det er av betydning at systemet det dokumenteres i ivaretar den skriftlige dokumentasjonen på en måte som sikrer god kvalitet og letter informasjonsoverføringen mellom alle berørte parter (Heggedal, 2001; Moen et al, 2002). Struktur og standardisering av dokumentasjonen vil kunne bidra til å sikre kvalitet og informasjonsoverføring mellom de ulike

helseprofesjonene og mellom de ulike forvaltningsnivå. Sykepleieprosessen har vært, og er, fortsatt den mest vanlige måten å strukturere dokumentasjonen av sykepleie etter. Den beskrives nærmere i neste kapittel.

2.4 Pasientjournal og EPJ-systemer

Pasientjournalen er viktigste informasjons- og kommunikasjonsverktøy for helsepersonell i deres daglige arbeid i sykehus. I dag skal helsepersonell som utfører selvstendig helsehjelp dokumentere sine vurderinger og handlinger i pasientjournalen. Innholde i pasientjournalen skal være etterrettelig og forsvarlig i henhold til krav i helsepersonelloven § 40, om god yrkesetikk. Pasientjournalen er et juridisk dokument som er basis for pasientens innsynsrett og bevismateriale i erstatning- og straffesaker (Sosial og helsedepartementet, 1996). Journalen skal være lett å forstå for annet kvalifisert helsepersonell og det skal fremgå hvem som har ført opplysningene i journalen.

En pasientjournal vil inneholde nedtegnelser gjort av helsepersonell i forbindelse med ulike typer helsehjelp.

Pasientjournalen defineres som:

*”samling eller sammenstilling av nedtegnede/registrerte opplysninger om en pasient i forbindelse med helsehjelp, jf. helsepersonelloven § 40 første ledd”
(Helse- og omsorgsdepartementet 2000, 2003)*

Pasientjournalen kan sees på som nødvendig ut fra minst to ulike perspektiver. Pasientjournalen skal sikre pasienter rett til innsyn og kunnskap om sin egen helse, jamfør pasientrettighetsloven § 3.2 og § 5.1 (Helse- og omsorgsdepartementet, 1999). Pasientens innsynsrett i journalen medfører et krav til den måten helsepersonell dokumenterer den helsehjelp de yter. Dette innebærer at dokumentasjonen skal utføres, der det er mulig, på en slik måte at pasienten ved innsyn i sin egen journal får forståelse av sin egen helsetilstand og den behandling og sykepleie han har fått. Det kan imidlertid være nødvendig at helsepersonell tilbyr seg å gå igjennom pasientjournalen med pasienten. Dette for å forklare pasienten i de tilfeller der det er brukt et språk som er vanskelig for pasienten å forstå. Pasientens innsyn kan begrenses i de tilfeller hvor der det er nødvendig for å hindre fare for liv eller alvorlig helseskade for pasienten.

Pasientjournalen skal være et godt arbeidsverktøy og kommunikasjonsledd for de ulike yrkesgrupper av helsepersonell, som yter selvstendig helsehjelp til pasienten i henhold til helsepersonelloven § 39. Pasientjournalen skal blant annet inneholde opplysninger om pasientens helsestatus, de vurderinger og bedømmelser som er gjort under sykehusinnleggelsen, samt tiltak, undersøkelser og resultater som fremkommer i løpet av pasientens sykehusinnleggelse.

Tradisjonelt har pasientjournalen blitt sett på som en samling ulike dokumenter det har hattvært liten mulighet til å forandre. De ulike helseprofesjonene dokumenterer i egne type dokumenter, og deling av informasjon har vært gjort i mindre grad. Utviklingen og bruk av en EPJ har åpnet for nye muligheter i et samhandlingsmønster (Hellesø, 2005). Pasientjournalen vil kunne være tilgjengelig for flere helseprofesjoner som kan nyttiggjøre hverandres dokumentasjon samt utarbeidelse av tverrfaglig dokumentasjon.

Det gjøres et skille mellom EPJ og EPJ-systemer.

EPJ kan defineres som:

”en elektronisk ført samling eller sammenstilling av nedtegnede/ registrerte opplysninger om en pasient i forbindelse med helsehjelp. (<http://www.kith.no>)

EPJ-systemer defineres som:

”programvaresystemer som primært benyttes til å registrere og lese elektronisk innhold i pasientjournaler, men som har en annen funksjonalitet som gir mulighet til informasjonsutveksling, pasientadministrasjon, rapportering og statistikk, etc. og omfatter i tillegg støttesystemer som det er naturlig å benytte sammen med EPJ-systemer, for eksempel kodeverk og beslutningsstøttesystemer i form av retningslinjer, kvalitetssikring, oppslagsverk, mm” (Grimsen & Brosveet, 2002, s11 i Hellesø s 17, 2005)

Pasientadministrative systemer som alle sykehus benytter i sin virksomhet faller ikke inn under begrepet pasientjournal, men inn under begrepet EPJ-system. En EPJ er en pasientjournal som føres i et elektronisk system som må overholde de fastsatte krav i helsepersonelloven, pasientrettighetsloven og andre relevante lover (www.kith.no; Forskrift om pasientjournal, Helse og omsorgsdepartementet, 2000). Slik det fremkommer av definisjonen er EPJ informasjon om pasienten som er elektronisk lagret og er en del av et elektronisk system som også inneholder andre funksjoner. Dette er funksjoner som er knyttet opp til EPJ og som brukes ofte som støttesystemer for EPJ.

Erfaringer med EPJ-systemer er at de bidrar til å systematisere, lagre, gjenfinne, overføre og presentere informasjon på nye måter. Informasjonssystemene kan bidra til å effektivisere informasjonshandteringen for sykepleierne. I sykepleietjenesten har informasjonsteknologiske løsninger i hovedsak vært brukt til økonomiske og administrative oppgaver. Det har vært lite benyttet i sykepleien til å dokumentere den sykepleie som gis til pasientene i Norge (Ruland, 2000; Hellesø, 2005). Dette kan ha ført til at systemer er utviklet uten å ha fokusert på den måten sykepleier planlegger og utfører sitt yrke, slik at EPJ-systemene ikke støtter opp om arbeidsprosessene. Dette er en viktig forutsetning for å få en vellykket bruk av EPJ-system (Ammenwerth et al, 2003). I Taiwan er det utviklet en pilotstruktur på en elektronisk pasientjournal med forventet pasientforløp. Bakgrunnen for studien var sykepleieprosessens fem faser, med store mengder informasjon som sykepleier skal behandle på en effektiv og korrekt måte. På bakgrunn av dette ble det sett et behov for å gi sykepleieren et elektronisk verktøy som kan støtte utarbeidelsen av plan for sykepleien til pasienten. NANDA og NIC ble integrert i EPJ-systemets pilotstruktur og det ble utviklet tre forventede pasientforløp (Te-Hu, Huang, Wu, Kao, Lu, Jian, Chang & Hsu, 2006). Dette er en pilotstruktur som det arbeides videre med. Denne studien viser et behov for å utvikle EPJ-systemer som understøtter sykepleierne i deres arbeidsprosesser.

EPJ-system som inneholder helseinformasjon om pasienten, er av betydning for arbeidsprosessene til sykepleiere. Sykepleieren har et koordinerende ansvar for omsorgen for pasienten og har behov for ulike typer informasjon. Sykepleieren vil derfor ofte være en hovedbruker av et EPJ-system. Ved bruk av en papirbasert dokumentasjon bruker sykepleier mye tid å lete etter eller håndtere informasjon. (Ruland, 2000). Et eksempel på dette er i forbindelse med sykepleiers delegerende funksjon, medisinerings. I forbindelse med medisinerings må sykepleien i mange situasjoner vente på pasientens journalkurve, for å kunne gi pasientene de medisinene som er ordinert av lege. Dette problemet faller bort ved et EPJ-system. Den elektroniske journalen kan hentes opp der sykepleier har tilgang til en PC med EPJ-systemet (Sosial- og helsedepartementet, 1997).

I praksisdomenet beskrives de ytre faktorer som virker inn på sykepleieren og sykepleiepraksis. Overgangen fra papirbasert journal til en elektronisk journal kan være en ytre faktor som påvirker arbeidsprosessene. Det kan føre til brudd på etablerte arbeidsprosesser ved at strukturene endrer seg og innføring av EPJ kan oppleves som en trussel. Sykepleiere har opparbeidet seg en kompetanse i å koordinere og formidle

informasjon. De bruker mellom 25 - 40 % av sin arbeidstid til å samle, vurdere, koordinere og behandle informasjon (Moen, 1999). Det har medført at sykepleier har fått en sentral rolle i informasjonshåndteringen rundt pasienten. Her berøres det Kim (2000) omtaler som indre faktorer, egenskaper ved sykepleieren selv. Behovet for den kompetanse hun innehar endres, noe som i seg selv kan være truende og ukjent og påvirke holdninger og forhold til elektronisk dokumentasjon. Uansett fordrer det ny læring og ny kompetanse. Behovet for at en person skal koordinere informasjonsarbeidet kan endres, som følge av innføringen av EPJ, fordi informasjonen blir lettere tilgjengelig. Informasjonen er tilgjengelig for alle som er gitt autorisasjon til den elektronisk journalen (Komito, 1998). Informasjon kan være makt. Det å inneha informasjon betyr at du har en viktig rolle som andre er avhengig av. Sykepleieren kan miste denne sentrale rollen som informasjonsformidler. Strukturer som omhandler indre så vel som ytre faktorer ved praksis påvirkes. I en fase der ny tenkning og håndtering i forhold til dokumentasjon skal innføres, kan det være nyttig å benytte domenetenkningen til Kim for å synliggjøre utfordringer og eventuelle problemer som står på spill.

Et annet perspektiv er å knytte informasjonsteknologi og sykepleiefaget sammen. Det åpner for å bruke teknologien som et redskap for å videreutvikle faget.

"nursing informatics is a combination of computer science, information science and nursing science designed to assist in the management and processing of nursing data, information and knowledge to support the practice of nursing and the delivery of nursing care." (J.G.Graves og S.Corcoran, 1989, s.227)

Det er utviklet ulike klassifikasjonssystemer som er ment å være et hjelpeverktøy i et EPJ-system for å dokumentere den sykepleie som blir planlagt og gitt til pasienten.

Klassifikasjonssystem vil nedenfor beskrives på et overordnet nivå, for så å beskrive NANDA og NIC. NANDA og NIC ligger inne som hjelpeverktøy i den elektroniske pasientjournalen på samme måte som veiledende sykepleieplaner på det universitetssykehuset studien er gjennomført ved.

2.5 Hjelpeverktøy i dokumentasjon av sykepleie

Behovet for en enhetlig, felles terminologi for å beskrive sykepleieobservasjoner, sykepleievurderinger og tiltak med entydige begreper har blitt påpekt av mange. (Henry & Mead, 1997; Hardiker et al, 2002; Dochtermann et al, 2004; Moen, 1999; Ruland, 2000; Moen et al, 2002). Det er i sykepleien arbeidet med både begrepsutvikling og utvikling av klassifikasjoner over lang tid. I arbeidet med begrepsutvikling er det fokusert på beskrivelse av definisjoner av fenomener, vurdering av abstraksjonsnivå, samt spørsmål knyttet til pålitelighet og repeterbarhet.

Klassifikasjonssystem er et sett av klart definerte entydig begreper som brukes til å dokumentere klinisk informasjon (Degoulet & Fieschi, 1997; Sykepleierforbundet 2005).

Klassifikasjoner er deskriptive teorier utviklet fra empiriske indikatorer. Gjennom forskning blir spesifikke karakteristika ved ting, fenomener eller objekter (strukturert) beskrevet, gitt navn og delt inn i gjensidig utelukkende kategorier. Innen klassifikasjon har man arbeidet for å finne gode prinsipper for å gruppere begrepene i klasser basert på observerte kjennetegn og vurdering av likheter og ulikheter (Gordon, 1994). Formålet med arbeidet med klassifikasjoner er å systematisere data som sykepleieren benytter i kliniske beslutningsprosesser for å kunne benytte klassifikasjonene i å dokumentere prosessene. Det skal bidra til at dokumentasjonene beskriver prosessen på en gyldig, pålitelig og nøyaktig måte (ibid.).

Arbeidet med klassifikasjonssystemene i sykepleien ble tidlig knyttet opp til arbeide med utvikling av informasjonsteknologiske systemer, fordi utvikling av klassifikasjonssystemene innebærer formalisering og standardisering av ord og uttrykk. Formalisering av ord og uttrykk letter lagring, overføring og etterbruk av data i et elektronisk system. Dette vil øke muligheten for å kunne forske på resultater av sykepleiehandlinger og eventuelle intervensjoner. Det er nødvendig med noe standardisering av teknologien for å utvikle EPJ-systemer og for at disse systemene skal kunne kommunisere med hverandre. Kommunikasjon mellom systemene er nødvendig for å sikre at informasjon kan overføres fra et system til et annet. Dette er aktuelt i de situasjoner hvor en pasient har behov for behandling og sykepleie ved et sykehus, men skal senere i pasientforløpet overflyttes til et annet sykehus som benytter et annet EPJ-system. Dette er en problemstilling som aktualiseres med ny sykehusstruktur med økt spesialisering og funksjonsfordeling.

Informasjonssikkerhet med hensyn til håndtering av informasjonsflyt og kommunikasjon mellom systemer må ligge innenfor juridiske rammer, men det utdypes ikke videre her (Dochtermann et al, 2004; Hardiker et al, 2002; Ruland, 2000; Moen, 1999; Moen et al, 2002).

Klassifikasjonssystemene som er utviklet kan grovt deles inn i to typer. Den ene typen er de som beskriver kun en av fasene i sykepleieprosessen, som for eksempel "North American Nursing Diagnosis Association" (NANDA), "Nursing intervensjon Classification" (NIC) og "Nursing outcome Classification" (NOC). Den andre typen klassifikasjonssystemer er de som inneholder alle sider ved sykepleie, som for eksempel International Classification of Nursing Practice" (ICNP).

For å kunne innarbeide klassifikasjonssystemer i EPJ, og for at de skal kunne være nyttige i dokumentasjonen av sykepleie, må systemene oppfylle visse krav. Klassifikasjonssystemen må være fullstendige, tillate at fenomener kan uttrykkes med flere synonyme begrep, være tilstrekkelig detaljerte, presise og kortfattede. De skal ikke inneholde overflødige begreper eller termer som kan tolkes på ulike måter. Begrepene må kunne nyanseres og det må være regler for hvordan de settes sammen. Ingen av klassifikasjonssystemene som er utviklet så langt oppfyller alle disse kriteriene (Hardiker, et al, 2002; Ruland 2000; Moen 1999). De ulike klassifikasjonssystemene er bygd opp med forskjellig taksonomi. Dette medfører noen vanskeligheter når en skal forsøke å sette de ulike komponentene (fenomenene) i systemene sammen (Harris, Graves, Solbrig, Elkin & Chute, 2000; Moen 1999).

En utfordring i arbeidet med klassifikasjonssystemer ligger i at ord og begreper ofte har ulik betydning på bakgrunn av erfaring, faglig skjønn eller ulik praksis. Erfarne sykepleiere (eksperter) baserer sine beslutninger på en rasjonalitet som er nært knyttet sammen med faglig skjønn og intuisjon. De kan ha behov for andre dataelementer enn sykepleieren med mindre erfaring (novisen). Novisen samler inn mer informasjon og systematiserer mer detaljert og mindre helhetlig (Benner, 1995; Harrise al, 2000). Dette medfører at dokumentasjonen av sykepleie vil kunne bli forskjellig. Eksperten vil trolig klarere se "de store linjer", se sammenhenger, forstå betydningen av tillit og det relasjonelle i interaksjonen mellom sykepleier og pasient. Hos eksperten vil kunnskaper som hører til i de ulike domener hos Kim (2000) flyte mer over i hverandre, mens novisen kanskje ser pasientens behov for sykepleie mer oppdelt.

Det er nødvendig å ha en forståelse for hvordan begrepene er organisert i de forskjellige domener for disiplinen (Harris et al, 2000). Med Kims fire domener for sykepleie, kan spesifikke fenomener identifiseres og settes i sykepleieperspektiv. Med slik kunnskap er det mulig å forstå, forklare eller forutsi menneskelige fenomener som krever sykepleie, i tillegg til at den vil være grunnlag for tolkning og forutsi følgene av sykepleiepraksis. Argumentene for inndelingen i de ulike domener utgjør kun et teoretisk skille. I virkeligheten går disse ofte over i hverandre. (Kim, 1989, 2000). Denne typologien er med på å identifisere fenomener som faller innenfor sykepleiefagets ansvars- og kunnskapsområde (Kirkevold, 1992; Moen, 1999). Klassifikasjonene må dekke de identifiserte fenomenene hvis klassifikasjonssystemene skal understøtte dokumentasjon av sykepleien til pasientene.

I neste kapitel beskrives klassifikasjonssystemene NANDA og NIC. Klassifikasjonssystemene beskrives i forhold Kim domener for sykepleiepraksis, hvordan rammeverket kan sees i forhold til NANDA og NIC klassifikasjoner i den elektroniske pasientjournal.

2.5.1 North American Nursing Diagnoses Association (NANDA)

NANDA er et klassifikasjonssystem for pasientproblemer. Systemet er basert på gjensidig utelukkende, uttømmende klasser med en homogenitet internt i klassene (Gordon, 1994). NANDA er ment å kunne identifisere ord og begreper for å beskrive de vurderinger sykepleieren utfører. Ord og begreper skal danne et omforent språk som sykepleierne skal benytte i sin beskrivelse av pasientens behov eller problem. Pasientproblem defineres som

”....en klinisk vurdering av en enkeltperson, families eller et samfunns reaksjon på et faktisk eller potensielt helseproblem/livsprosess, som er grunnlag for ulike intervensjoner rettet mot resultater som sykepleiere er ansvarlig for ” (Moen 1991, s51 oversatt fra Carpenito 1991).

I 1998 ble det forelått en ny struktur for oppbyggingen av pasientproblem, fordi den gamle strukturen førte til at begrepsbruken ble oppfattet som tvetydig og uklar. Dette medførte forvirring innenfor sykepleien og andre samarbeidspartnere (Moen, 1999). Den nye strukturen er bygd på et multiaksialt rammeverk med syv (7) akser, 13 domener, 46 klasser. En akse defineres som en dimensjon av den menneskelige reaksjon, som blir vurdert under den diagnostiske prosessen. En sykepleiediagnose kan kombineres med å velge verdier fra flere av aksene. Nedenfor er det gitt et eksempel på hvordan diagnosesystemet NANDA er

bygd opp, ved å gi en beskrivelse av diagnosekode "00095 Forstyrret søvnmonster" og hvordan den defineres og beskrives

Akse 1 Det diagnostiske begrepet og akse 6 Deskriptor

Domene 4. Aktivitet og hvile. Produksjon, bevaring, forbruk eller balanse av energi

Klasse 1. Søvn og hvile. Søvn, hvile, avslapning eller inaktivitet

Diagnostisk begrep Godkjent diagnose

Søvnmonster 00095 Forstyrret søvnmonster

Definisjon: Tidsbegrenset forstyrret søvn (naturlig, periodisk avbrytelse av bevissthet) mengde og kvalitet (tidligere "Søvnmonsterforstyrrelse")

Diagnosen er beskrevet med kjennetegn og relaterte faktorer som for diagnosen 00095 *Forstyrret søvnmonster* er: psykiske, miljømessige, foreldre og fysiologiske forhold (Gordon, Avnat, Herdman, Hoskins, Lavin, Sparks & Warren, 2001).

Det kan tolkes dithen at det er noen fellestrekk i den tenkning som ligger til grunn i NANDA og det Kim uttrykker i sin utlegning av "Philosophy of therapy" og "Philosophy of care". I eksemplet overfor ser vi at det i NANDAs sykepleiediagnose "*Forstyrret søvnmonster*" benyttes to akser. Den ene akse er diagnoseorientert, rettet mot søvnmonster, og vil kunne være sammenliknbar med områder som kan inkluderes i Kims "Philosophy of therapy", der diagnose og terapiperspektivet vektlegges. Den andre akse i sykepleiediagnosen "forstyrret søvnmonster", rettes mot forstyrret, og kan forstås som mer normativ, på den måten at den inneholder mer subjektive og verdiladete vurderinger, som i større grad ligger til grunn i Kims tenkning vedrørende "philosophy of care", der omsorgsperspektiv og opplevelse av sykdom er av betydning.

Pasientproblem beskrives som grunnlaget for de handlinger sykepleiere skal utføre eller hjelpe pasienten i å utføre, for å dekke pasientens behov for sykepleie. I klientdomenet beskrives pasienten, mennesket som person, som er hovedfokuset for sykepleien. Klientdomenet omhandler fenomener ved pasienten. Det perspektivet sykepleieren har når en ser på fenomener hos pasienten danner grunnlag for de vurderinger sykepleieren gjør av pasienten. Kim (2000) beskriver at det er nødvendig med et mangfold i sykepleiens perspektiv på pasienter, essensielle begrep, problematiske begrep og helseomsorgsbegrep.

Begrepene innenfor klientdomenet kan beskrives holistisk, hvor en ser hele pasientens situasjon som grunnlag for analysene, eller partikularistisk hvor en ser på deler av pasienten som grunnlag for analysen (Kim, 2000, s.44). Kim (2000) beskriver et eksempel hvor en kvinne kom til akuttmottaket. Det er to beskrivelser av sykepleierens analyse. En beskrivelse av situasjonen som er grunnlaget for analyse, som igjen danner grunnlaget for videre arbeid. I det teoretiske nivået er begge beskrivelsene nødvendig. Vi kjenner her igjen noen av de skillene Kim (2000) trekker opp når hun viser til philosophy of therapy og philosophy of care.

Perspektivet fra klientdomenet er fenomener hos pasienten som knytter seg til bio-medisinske (bio-fysisk), interpersonlige (intaphysic) og sosiale forhold. Domenet ser på prosess, problemer og helseerfaring. Det kan for eksempler være hvordan pasienten opplever sin sykdom eller forhold ved selve sykdommen (ibid.). Denne måten å se sykepleien på kan i den skriftlige dokumentasjonen dekkes slik NANDA beskriver pasientens problemer knyttet til bio-medisinske, interpersonlige og sosiale forhold (Krogh, Dale & Nåden, 2005).

Omgivelsesdomenet i domenetenkning omhandler forhold i omgivelsene, for eksempel sosiale forhold som kan påvirke et av de andre domenene. Fenomener om pasientens fysiske og sosiale forhold er beskrevet i dette domenet. Det inkluderer familie og støtteapparatet til pasienten. NANDA har noen få klassifikasjoner som faller inn under dette området (Krogh et al, 2005). Et eksempel på dette er: "Truet FAMILIEMESTRING 00074". Definisjonen på denne klassifikasjonen er:

"vanligvis støttende primærpersoner (familiemedlem, nær venn) gir utilstrekkelig, ineffektiv eller uhensiktsmessig støtte, hjelp, trøst eller oppmuntring som klienten trenger for å mestre eller håndtere tilpasninger relatert til hans/hennes helsemessige utfordringer."

Pasientproblemet beskrives i NANDA ved hjelp av tre komponenter; problemet, etiologien og symptomer. Nedenfor er det gitt eksempler fra NANDA sammen med Kim sitt eksempel på begreper i klientdomenet for studier med sykepleieperspektiv. Valg av fenomener/begreper i utviklingen av NANDA's diagnoser har i stor grad vært kliniskempirisk basert. Det har ikke vært styrt av en bevisst og formulert teoretisk ramme. Dette har medført til at sykepleiediagnosene spriker i mange ulike teoretiske retninger. Den har sin teoretiske og normative forankring i sykepleieprosessen (Kirkevold, 1992). Kim (2000) beskriver i sin artikkel at arbeidet med diagnoseklassifikasjoner, hvor fokuset er

status på pasienten, kan føre til reduksjonistisk tankegang. Selv om sykepleien omfatter problemidentifisering og problemløsning, kan sykepleie ikke reduseres til dette. Det kan medføre at vesentlige dimensjoner blir borte, hvis ambisjonen er å sette alt, også fenomener som ikke passer, inn i et diagnostisk system (Kirkevold, 1992, s. 165).

Thoroddsen & Thorsteinsson (2002) har gjennomført en studie på Island for å undersøke om NANDA klassifikasjonssystem beskriver de problem/behov pasienten har for sykepleie. Studien tar utgangspunkt i NANDA terminologien fra 1994. Studien ble gjennomført ved et akutt sykehus på Island, med 1217 journaler (chart). Resultatet av studien viste at nesten 60 % av diagnosene samsvarer med NANDA terminologi, 20 % av diagnosene hadde mer karakter av å være prosedyrer. Det var ikke dokumentert sykepleiediagnoser i 39,9 % av tilfellene. I gjennomsnitt var det 3,28 diagnoser pr pasient. Funn fra studien viste at det var samsvar mellom lengden på pasientoppholdet og antall sykepleiediagnoser. Når pasienten var innlagt i flere døgn på sykehuset, økte antall definerte sykepleiediagnoser. Studien konkluderte med at NANDAs klassifikasjonssystem synes å være relevant for sykepleie på Island.

2.5.2 Nursing Interventions Classification (NIC)

NIC er et klassifikasjonssystem for sykepleieintervensjoner. NIC er ment å kunne identifisere ord og begreper, et omforent språk, for å beskrive sykepleietiltak. I klient-sykepleierdomenet beskrives betydningen av at sykepleiere har sykepleieperspektiv i sin vurdering av pasienten. NIC er et klassifikasjonssystem som er ment å dekke sykepleieintervensjoner og ikke utviklet for andre profesjoner. Sykepleieintervensjon defineres som:

”enhver behandling, basert på klinisk vurdering og kunnskap, som sykepleieren gir for å forbedre utfallet for pasienten/ klienten.”
(Dochtermann et al, 2004).

NIC har som målsetning å beskrive sykepleietiltak innenfor alle områder av sykepleien og alle spesialitetene. NIC inkluderer både de fysiologiske og psykologiske sykepleietiltak (McCloskey, Bulechek & Donahue, 1998). Intervensjoner som er sykepleier eller lege initierte, er også aktiviteter knyttet til omgivelser og tverrfaglig samarbeid. NIC intervensjoner inkluderer direkte og indirekte sykepleietiltak. Direkte sykepleietiltak er de som utøves i en direkte relasjon med pasienten. De indirekte sykepleieintervensjonene er de

aktivitetene som utøves ikke i direkte samhandling med pasienten, men utøves for pasienten. Et eksempel kan være sykepleieintervensjon ”Planlegge utskrivelse” (7370).

Klassifikasjonssystemet er bygd opp med tre abstraksjonsnivåer. Domenet er det høyeste abstraksjonsnivået. Totalt beskrives 7 domener; Fysiologisk: grunnleggende, fysiologisk: komplekse, atferd, sikkerhet, familie helsesystem og lokalsamfunn. Hvert av domenene er delt inn i klasser til sammen 30 klasser. Under klassene er det ulike sykepleieintervensjoner. Det er beskrevet 514 sykepleieintervensjoner. Sykepleietiltakene er beskrevet med ulike aktiviteter. Det er over 12 000 aktivitetsbeskrivelser. (Dochtermann et al, 2004). Hver sykepleieintervensjon er gitt et navn med en tilhørende definisjon av sykepleietiltaket, og et sett av aktiviteter som skal dekke sykepleietiltaket. Nedenfor er sykepleieintervensjonen ”Egenomsorgstilrettelegging (1800)” bruk som et eksempel for å illustrere oppbygging av sykepleieintervensjoner i NIC.

1. nivå Domene: Fysiologisk: grunnleggende behandling som støtter fysiske funksjoner

2. nivå Klasse: ”Egenomsorgstilrettelegging, intervensjoner som sørger for, eller assisterer, med rutinemessige aktiviteter i dagliglivet.”

3. nivå Sykepleieintervensjon: ”Egenomsorgsassistanse (1800)”

Definisjon: ”Assistere en annen i å utføre aktiviteter i dagliglivet”

Aktiviteter: ”Observere pasientens evne til uavhengig egenomsorg”

”Overvåke pasientens behov for tilleggsutstyr for personlig hygiene, påkledning, stell, toalettbesøk og spising”

”Etablerer rutiner for egenomsorgsaktiviteter”

(Dochtermann, J.M & Bulechek, G.M. 2004, s. 115 og 358)

I studie gjennomført i Korea ble sykepleierens bruk av NIC analysert. Studien ble gjennomført på 8 sykehus, 167 sykepleiere deltok i studien. De sykepleietiltakene som ble mest brukt tilhørte det fysiologisk komplekse domenet og det fysiologiske basisdomenet. Det psykososiale aspektet ble lite benyttet. Funn fra studien viste at de mest vanlige NIC klassifikasjonene som ble brukt var administrering, oksygenterapi, medikasjon og kateterisering (Lee, 2006). De største utfordringene for sykepleiere når de skal bruke NIC i klinisk språk, er å beskrive sine handlinger med et klassifikasjonssystem med en

terminologi forskjellig fra det de vanligvis bruker. Systemet skal være en hjelp for sykepleiere i dokumentasjonen av deres sykepleiehandlinger og ikke bidra til at dokumentasjonen av sykepleie blir vanskeligere (Moen, 1999). Det er gjennomført en studie på Island hvor hensikten var å prøve ut om NIC klassifikasjonssystem tilfredstilte krav til bruk i en elektronisk pasientjournal for dokumentasjon av sykepleie. 198 sykepleiere deltok i studien. Funn viser at sykepleierne bruker de sykepleieintervensjonene som knytter seg til den spesialiteten de arbeider innenfor. Sykepleierne brukte NIC til beskrivelse av både enkle, kompliserte og mellommenneskelige dimensjoner av sykepleie. Det pekes i studien på at NIC ikke er et verktøy til å beskrive den enkeltes sykepleiers kritiske tenkning eller ferdigheter som benyttes i vurdering og utøvelse av sykepleie. De mest brukte sykepleieintervensjonene var knyttet til medikamenter, smerte og overvåkning av vitale funksjoner. Studien konkluderer med at NIC oppfyller kravene til å beskrive sykepleie og hva sykepleiene utfører av handlinger (Thoroddsen, 2005).

I sin teori om klient–sykepleierdomenet beskriver Kim (2000) blant annet sykepleie som terapeutisk. Dette karakteriseres som samhandling mellom klient-sykepleier i forhold til kontakt, kommunikasjon og interaksjon, hvor det objektive målet for intervensjonen er pasientens helseproblem.

Samhandlingen er en prosess mellom sykepleier og pasient som omfatter fysiologi, psykologi og atferd. Ut fra hvilke type helseproblem pasienten har, vil sykepleieren i sin interaksjon med pasienten bruke ulike teorier og kombinasjoner av teorier i sin tilnærming til pasientens problem. Det kan dreie seg om fysiologisk-, atferd- eller relasjonsteori, eller kombinasjoner av disse, som kan beskrives med et eksempel Kim bruker: Til en pasient som er dehydrert vil en av sykepleierintervensjon være å gi pasienten væske, følge elektrolyttbalansen og diuresen (Kim, 2000, s.107). Intervensjonen som skal beskrive denne sykepleieinteraksjonen er basert på en fysiologisk teori. Ser vi på et eksempel fra en annen pasient som har problemer med reguleringen av sin diabetes, vil sykepleierens handlinger basere seg på atferdsteori for å endre pasientens levesett i forhold til sin diabetes. NIC har klassifikasjoner for sykepleieintervensjon som omhandler fysiologiske, psykologiske aspekter eller atferd (Krogh et al, 2005), som for eksempel: Ernæringsrådgiving (5246). Definisjonen på denne klassifikasjonen er ”Bruk av en interaktiv hjelpeprosess som fokuserer på behov for kostholdsmodifikasjon. Klassifikasjonen har 21 ulike aktiviteter som sykepleieren kan velge ut fra.

NIC kan ikke benyttes til å forstå alle aspekter ved klient-sykepleierdomenet, slik jeg ser det. Men det er et viktig bidrag i operasjonaliseringen av klient-sykepleierdomenet og beskriver vesentlige elementer i dette domenet. Domenetenkningen vil på den annen side også være viktig i forhold til identifisering av pasientens problemer og således bidra til å velge riktige og relevante klassifikasjoner.

Praksisdomenet omhandler som nevnt forhold ved den praksis sykepleien utøves i og hvordan ytre og indre faktorer virker inn på sykepleien. Ytre faktorer er for eksempel sykepleiepraksisens kultur, bruk av informasjonsteknologi som innføring av EPJ, normer og standarder. Interne faktorer går på sykepleierens personlige egenskaper. Sykepleierens kunnskap og kompetanse er beskrevet, hvordan sykepleieren bruker kliniske beslutningsprosesser for å hjelpe pasienten. Det kan være prioritering av sykepleieintervensjoner, monitorering, planlegging, organisering og dokumentering. NIC har begreper som beskriver fenomener i praksisdomenet, ca 20 % av intervensjonene omhandler monitorering, planlegging, organisering og dokumentering (Krogh et al, 2005). Her vil både indre og ytre faktorer kunne virke inn på for eksempel hvordan prioritering av sykepleien organiseres.

På bakgrunn av ulike kilder har jeg utviklet følgende tabell for å gi en oversikt over sammenheng mellom sykepleieprosessen, juridiske krav, faglige krav og dokumentasjonsform i pasientens journal (Sosial- og helsedepartementet, 2000; Karoliussen & Smebye, 1981; Barnum, 1998)

Tabell 2 Oversikt over sammenheng mellom sykepleie prosessen, juridiske krav, faglige og dokumentasjonsform

Sykepleie-prosessen	Juridiske krav, forskrift om pasientjournalen	Faglige krav	Klassifikasjon/fritekst
Datasamling	<p>§8a, b,c,d, opplysninger om pasientens navn, adresse, bostedskommune, fødselsnummer, telefonnummer, sivilstand, yrke, nærmeste pårørende, Dersom pasienten ikke har samtykkekompetanse, skal det nedtegnes hvem som samtykker på vegne av pasienten. Når og hvordan helsehjelp er gitt, dato for innleggelse og utskriving.</p> <p>§8e journalforskriften, bakgrunnen for helsehjelpen, opplysninger om pasientens sykehistorie og opplysninger om pågående behandling. Beskrivelse av pasientens tilstand, herunder status ved innleggelse og utskriving.</p>	<p>Pasientens normalstatus som er en beskrivelse av pasientens helsesituasjon før innleggelse kartlegges og dokumenteres.</p> <p>Anamnese, en beskrivelse av pasientens helsesituasjon slik den er ved ankomst til "sykeposten" som pasienten innlegges ved.</p>	Fritekst
Problem-formulering	Individuell plan etter spesialisthelsetjenesteloven § 2-5, .	Definering av pasientens behov/problem	NANDA fritekst
Mål	§8f journalforskriften, plan eller avtale om videre oppfølging.	Mål for sykepleien	Fritekst
Tiltak	Individuell plan etter spesialisthelsetjenesteloven § 2-5, psykisk helsevernloven § 4-1 eller kommunehelsetjenesteloven § 6-2a.	Planlagte sykepleieintervensjoner	NIC Fritekst
Evaluering	<p>§8f journal forskriften, foreløpig diagnose, observasjoner, funn, undersøkelser, diagnose, behandling, pleie og annen oppfølging som settes i verk og resultatet av dette.</p> <p>§8l journalforskriften, utveksling av informasjon med annet helsepersonell, for eksempel henvisninger, epikriser, innleggelsesbegjæringer, resultater fra rekvirerte undersøkelser, attestkopier m.m.</p>	Evaluering av sykepleie intervensjonen Sykepleie-sammenfatning	Fritekst

Tabellen viser sammenhengen i de ulike områdene som er beskrevet i dette hovedkapitlet. NANDA og NIC er hjelpeverktøy i dokumentasjonen av sykepleie. Veiledende sykepleieplaner er et annet verktøy som ble benyttet ved innføringen av EPJ i denne studien. I neste kapittel er det en beskrivelse av bruk av veiledende sykepleieplaner.

2.5.3 Veiledende sykepleieplaner

Med veiledende eller standardiserte planer for sykepleie menes sykepleieplaner der alt eller deler av sykepleiediagnose, mål og tiltak er ferdig definert i en mal. Veiledende sykepleieplaner bygger på fellestrekk hos en gruppe pasienter og er retningsgivende for sykepleierens planlegging av sykepleie til den enkelte pasient. De fleste veiledende sykepleieplaner er knyttet til sykepleieproblem som forekommer ved en bestemt sykdom, men de kan også knyttes til hyppige forekommende fenomener som for eksempel kvalme og smerte (Carnevali, 1992; Møllstad, 1998; Heggen, 2001). Veiledende sykepleieplan skal baseres på erfaring, oppdatert teoretisk kunnskap og forskning om forventet pasientforløp eller situasjon.

Veiledende sykepleieplaner viser en faglig standard som må sees i sammenheng med forsvarlighetskravet i helsepersonelloven. Forsvarlighetskravet angir en minstestandard og hvis ikke den oppfylles, inntreer uforsvarlighet (Hestetun & Mølstad, 2004). Hensikten med veiledende sykepleieplaner er at de skal fungere som hjelpemiddel for sykepleierne i deres dokumentasjon, bidra til kvalitet og virke tidsbesparende. For en sykepleier med mindre erfaring om den aktuelle pasientgruppen kan en veiledende sykepleieplan være til hjelp for å fokusere på det som er viktig i den aktuelle situasjonen. Enkelte erfarne sykepleiere ønsker ikke å bruke veiledende sykepleieplaner, men ønsker å utarbeide sin egen basert på egne erfaringer (Heggen, 2001; Lee, 2003). Veiledende sykepleieplaner betyr ikke at det er noe sykepleierne kan velge å bruke, men at det er et utgangspunktet for å lage en plan på sykepleien til pasienten. Plan for sykepleie må individualiseres til den enkelte pasient (Møllstad, 1998).

I den elektroniske pasientjournalen er veiledende sykepleieplan et verktøy som gjør det lettere å individualisere plan for sykepleie. Det er en elektronisk mal hvor foreslåtte diagnoser og tiltak er oppført, og som kan redigeres ved å klippe og lime i dokumentet. Sykepleieren legger inn pasientens sykepleiediagnose, får opp forslag til mål og tiltak for sykepleien. Sykepleieren vil ut fra datasamlingen og vurderinger som er gjort kunne endre mål og fjerne eller legge til sykepleietiltak ut fra den aktuelle pasients situasjon. (Ruland, 2000). Steineutvalget har påpekt behov for en plan for pasienten under sykehusoppholdet. En veiledende sykepleieplan vil være en del av dette (NOU 1997:2). Annen forskning viser at sykepleiere ikke opplever en så stor fleksibilitet som i en studie utført i Taiwan, ved et

sykehus med 800 senger hvor det ble innført standardiserte sykepleieplaner. De standardiserte sykepleieplanene inneholdt sykepleiediagnose, forventet mål og sykepleieintervensjoner. Sykepleierne evaluerte sykepleiediagnosene hver vakt og hver 7. dag skulle sykepleiediagnosene revideres. I den taiwanske studien fulgte sykepleieren sykepleieprosessen og strukturen i den veiledende sykepleieplanen. Sykepleieren fikk frigjort tid til å yte mer direkte sykepleieaktiviteter, de eliminert papirarbeid og avdelingens sykepleiestandard ble tydeliggjort. Ulempen var at det ga mindre fleksibilitet til individualiserte sykepleieintervensjoner og sykepleierne opplevde å være mindre forberedt på uventede hendelser (Lee, 2005). Lee & Cang publiserte i 2004 en studie hvor 19 sykepleiere ble intervjuet vedrørende deres syn på bruk av standardisert sykepleieplan. Funn fra studien viser at sykepleiere beskriver standardiserte sykepleieplaner som tidsbesparende, selv for sykepleiere med erfaring. Dette funnet går i motsatt retning av annen forskning som sier at erfarne sykepleiere ikke ønsker å bruke standardiserte sykepleieplaner.

I Norge har det vært kritikk av bruk av veiledende sykepleieplaner. Enkelte mener at det individuelle i forhold til den enkelte pasient forsvinner. Noen sykepleiere har imidlertid erfart at bruk av veiledende sykepleieplaner gjør det enklere å få frem det spesifikke for den enkelte pasient (Møllstad, 1998).

2.6 Oppsummering

I dette kapittelet er sentrale begreper og temaer i dokumentasjon av sykepleie og innføring av EPJ presentert. Sykepleiedokumentasjonen skal belyse de prosesser og beslutninger som sykepleieren utfører i forhold til den enkelte pasient. Dokumentasjonen skal bidra til å sikre kontinuitet i sykepleien til pasienten. Det er kommet nye juridiske krav til dokumentasjon av pasientopplysninger. Sykepleiere må ha fokus på dokumentasjon for å kunne ivareta juridiske krav i den nye helsepersonelloven og journalforskriften. Sykepleieprosessen har vært, og er, en struktur som det er vanlig å bruke i dokumentasjon av sykepleie. I de nye EPJ-systemene blir strukturen i sykepleieprosessen benyttet i oppbygging av de elektroniske løsningene. Innføring av EPJ-systemer har gitt et økt fokus på standardisering. Standardisering av måten sykepleier uttrykker seg på i sin skriftlige dokumentasjon, har derfor fått et økt fokus. Det standardiserte språket må sees i sammenheng med et faglig perspektiv, slik at språket ikke blir løsrevet fra grunnleggende sykepleietenkning. Kims syn

på sykepleiepraksis, med hennes fire domener på metaparadigmenivå, er sett i forhold til hva NANDA og NIC inneholder av operasjonaliserte sykepleiebegreper. Dette for å plassere det standardiserte språket inn i en grunnleggende sykepleietenkning og gi en økt legitimitet til denne språkformen i sykepleien. Et spørsmål som belyses i denne oppgaven er å se om innføring av EPJ-system kan bidra til at de faglige og juridiske krav ivaretas. Videre ses det på hvilken innvirkning det standardiserte språket har på dokumentasjonen av sykepleie og om strukturen påvirker det som dokumenteres. Her er det ulike oppfatninger i ulike sykepleiermiljø.

I neste kapittel redegjøres det for studiets design og metode. Det gis en beskrivelse av populasjon (utvalget), redegjøres for fremgangsmåten for fremskaffing av datagrunnlaget og journalgranskningsinstrumentet beskrives. Avslutningsvis gjøres noen kritiske overveielser av studiens design og metode og noen retrospektive refleksjoner over hva som kunne vært gjort annerledes for å ha styrket studiens validitet ytterligere.

3. Design og metode

I denne studien er det benyttet et deskriptiv eller beskrivende design. Deskriptivt design anbefales når en skal studere fenomener som forskeren ikke har mulighet til å påvirke, men har til hensikt å beskrive. Deskriptivt design brukes når en skal studere et fenomen slik det fremstår i sin naturlige form gjennom en endring. I denne studien studeres sykepleiedokumentasjon og hvordan denne eventuelt endres eller påvirkes i overgangen fra den tradisjonelle papirbaserte dokumentasjon til elektronisk dokumentasjon. Dette vil noen ganger kunne bidra til hypotesegenerering eller teoriutvikling (Polit & Hungler, 1995).

I denne studien av sykepleiedokumentasjon er det benyttet pretest og posttest for å undersøke om det skjer strukturelle eller innholdsmessige endringer i dokumentasjon av sykepleie, som følge av innføring av EPJ med bruk av NANDA, NIC og veiledende sykepleieplaner. Pretest og posttest er vanlig å bruke i eksperimentell forskning, hvor forsker har kontroll over variablene (Polit & Bech, 2006). Dette har ikke vært mulig i denne studien, fordi implementeringen av EPJ har foregått uten at forsker har medvirket eller har hatt kontroll på implementeringsprosessen. Ulempen med slike studier er nettopp at man som forsker ikke har kontroll over variablene. I en deskriptiv studie er forholdet mellom to variabler ikke tilstrekkelig for å kunne si at det er årsakssammenheng mellom disse, selv om det er et sterkt sammenheng (Polit & Beck 2006). På bakgrunn av studien vil en ikke være i stand til å konkludere med at de endringene en finner har sin årsak i innføring av EPJ, men det kan være en sterk medvirkende faktor. I et deskriptiv forskningsdesign er det ulike datainnsamlingsmetoder. Det kan være spørreskjema, observasjon, intervju og skriftlige kilder (Brink & Wood, 1989). I denne studien er det brukt skriftlige kilder fra pasientjournalene som datakilde. Med pasientjournalene som datakilde kan dokumentasjonen beskrives slik den fremstår i sin naturlige form og det er mulig å undersøke om den endres ved innføringen av elektronisk pasientjournal med bruk av klassifikasjonssystem.

3.1 Studiens setting

Studien er gjennomført ved et universitetssykehus i Norge i den somatiske delen av sykehuset. Det er ansatt både sykepleiere og hjelpepleiere ved de avdelingene studien har hentet sitt datamateriale. Totalt er det ansatt ca 2000 sykepleiere og hjelpepleiere ved det aktuelle universitetssykehuset.

Universitetssykehuset innførte i perioden 2004 og 2005 EPJ med elektronisk dokumentasjon av sykepleie. Under avsnitt 3.5 er innføringen beskrevet nærmere.

3.2 Beskrivelse av populasjonen og datakilder

Det er ulike metoder for å velge ut pasientjournaler til et journalgranskningsarbeid. Hvordan uttrekk av pasientjournaler gjøres vil ha betydning for om, og i hvilken grad, funnene i studien kan generaliseres til å omfatte alle enhetene som inngår i problemstillingen. Ved en systematisk utvelgning av journaler er sannsynligheten for å kunne generalisere funnene større, fordi alle enhetene i populasjonen har en lik sannsynlighet til å delta i studien (Hellevik, 1991). En systematisk utvelgelse kan for eksempel være pasienter innlagt i en tidsperiode, med en bestemt diagnose eller innenfor en bestemt aldersgruppe (Ehnfors, Ehrenberg & Thorell-Ekstrand, 2000). I denne studien er det benyttet dokumentasjon av sykepleie til pasienter som har vært innlagt i sykehus med en spesifikk medisinsk diagnose. Den medisinske diagnosen er akutt slag (ISD10, 1630). Bakgrunnen for valg av denne medisinske diagnosen var å velge en pasient gruppe som har flere problem og/eller behov som sykepleiere og hjelpepleiere helt eller delvis skal kompensere for. Pasienter med denne diagnosen har i den akutte fasen nedsatt bevissthet og er avhengig av at sykepleieren kompenserer for den sviktende egenomsorgen. Sykepleieren må være oppmerksom på forhold som endringer i bevissthetsnivå, motorisk aktivitet, respirasjonsproblemer, sjokksymptomer og utvikling av afasi. (Almås, 1986)

Dokumentene som er benyttet i studien er dokumenter der sykepleiere og hjelpepleiere dokumenterer planlagt og gitt sykepleie til pasientene. Begreper som brukes som benevnelse på dokumenttype varierer både i litteratur og i praksis i sykehus. Nedenfor er det en kort beskrivelse av disse dokumentene.

Tabell 3 Oversikt på dokumenter fra papir til EPJ

Sykepleieprosessens faser	Innholdselementer	Før innføring	Etter innføring
Kartleggingsfasen	Innkostnotat/sykehistorie. Kort resymé av pasientens sykehistorie.	Dokumentere i et felt på pasientens oversiktsark over demografiske data, med noe klinisk observasjoner. Skjemaet benevnes pasientens hovedkort.	Det er et eget skjema for dette i den elektroniske pasientjournalen
Kartleggingsfasen	Pasientens normalstatus, beskriver pasientens helse situasjon før den aktuelle sykehusinnleggelse	Dokumenteres på samme skjemaet som pasientens anamnese/datasamling	Dokumenteres på et eget skjema som heter normalstatus
Kartleggingsfasen	Anamnese/ datasamling, beskrivelse av pasientens helsesituasjon ved den første kontakten og den første tiden under sykehusoppholdet	Dokumenteres på et skjema hvor det også dokumenteres i forhold til pasientens normalstatus.	Dokumenteres på et eget skjema som benevnes som ankomstnotat
Kartleggingsfasen	Sykepleiediagnose	Dokumenteres i et skjema som inneholder felter for pasientens problem/behov, pasientens ressurser, mål og sykepleietiltak	Dokumenteres i et skjema som inneholder pasientens sykepleiediagnose og sykepleietiltak
Planleggingsfasen	Mål for sykepleien	Samme skjema som sykepleiediagnose dokumenteres i.	Ingen felt for dette.
Planleggingsfasen	Sykepleietiltak	Samme skjema som sykepleiediagnose dokumenteres i.	Dokumenteres i et skjema som inneholder pasientens sykepleiediagnose og sykepleietiltak
Evalueringsfasen	Evaluering av sykepleie problem/tiltak	Eget skjema for dette.	Eget skjema for dette
Evalueringsfasen	Sykepleie sammenfatning	Eget skjema for dette	Eget skjema for dette

Det er både sykepleier og hjelpepleier som dokumenterer i forhold til den helsehjelp pasienten mottar fra sykepleiepersonalet. Det kommer ikke gjennomgående frem i datamaterialet om det er sykepleier eller hjelpepleier som har dokumentert. Det er derfor ikke skilt på hvilken yrkesgruppe som har gjennomført den aktuelle dokumentasjon. I denne studien refererer jeg til sykepleier når jeg omtaler dokumentasjon. Dette er kun for å forenkle språket i min besvarelse.

3.3 Datainnsamling

Skriftlig søknad om tilgang til gjennomføring av studien ved det aktuelle universitetssykehuset er godkjent av administrerende direktør i helseforetaket (se vedlegg 1,2 og 3).

Det ble valgt ut to tidsperioder for uttrekk av pasientjournaler. I disse to tidsperiodene ble alle pasientjournaler som var registrert med innleggelsesdiagnose akutt slag (ISD10, 1630) hentet ut. Første periode for uthenting av datakildene var ett år før innføring av EPJ. Bakgrunnen for valg av denne tidsperioden var for å se på dokumentasjonen slik den fremstod *før* forberedelse til innføringen av EPJ. Andre og siste tidsperiode startet *10 måneder etter* innføringen av EPJ. Bakgrunnen for valg av tidspunkt for andre tidsperiode, var å velge samme tid på året som data var samlet inn før innføring av EPJ.

- Første innsamlings periode (*før*): 01.04.04 - 01.06.04
- Siste innsamlingsperiode(*etter*): 01.04.06-01.06.06

Praktisk gjennomføring for å hente ut datakildene er som følger:

- Sykehusets IT avdeling hentet ut liste med oversikt over pasienter innlagt med diagnose akutt slag fra sykehusets journalsystem i de to tidsperiodene som er vist ovenfor.
- IT-avdelingen overleverte listen til sykehusets journalarkiv.
- Ansatte i journalarkivet hentet ut dokumentasjonen av sykepleie på de definerte pasientene.
- Pasientens navn ble fjernet og journalene merkes med nummer 1 og oppover fra de ulike tidsperiodene. Det ble merket fra hvilken tidsperiode journalene ble hentet ut.
- De ansatte som hentet ut opplysningene både i IT-avdelingen og sentralarkivet har i henhold til sykehuset retningslinjer for tilgang til pasientjournal, rett til å utføre disse arbeidsoppgavene.

3.4 EPJ-implementering ved universitetssykehuset

Universitetssykehuset der studien er gjennomført utarbeidet i 2003 prosjektdirektiv for innføring av EPJ, hovedmålsetningen var å innføre EPJ. Den behandling og sykepleie som ble gitt til pasientene skulle dokumenteres i henhold til lovpålagte krav og retningslinjer for

journalføring. Prosjektdirektivet bygger videre på de retningslinjer foretaket har for dokumentasjon av sykepleie. Innføringen av EPJ var planlagt innført over en toårsperiode. Elektronisk dokumentasjon av sykepleie til pasienten ble innført ca et år etter oppstart av den pasientadministrative delen av EPJ-systemet. EPJ ble i 2005 innført for hele helseforetaket.

EPJ-systemet er bygd opp i henhold til Pasientjournalene 3-94 struktur for pasientjournaler (Statens helsetilsyn, 1994). Pasientjournaler deles inn i ti hovedgrupper, hvor en av hovedgruppene er sykepleiedokumentasjon. I dette hovedkapittelet er det foreslått dokumenttyper som skal dekke dokumentasjon av pasientens behov og ressurser relatert til fysiske, psykiske, sosiale og kulturelle statusområder. Den skal sikre kontinuitet og bidra til at sykepleie planlegges og gjennomføres systematisk. Dokumenttypene i EPJ-systemet som benyttes til dokumentasjon av sykepleie i denne studien består av inntakstnotat, normalstatus, anamnese, behandlingsplan, evaluering av behandlingsplan og sykepleiesammenfatning/sykepleieepikrise. Den papirbaserte dokumentasjonen av sykepleie består av dokumenttypene hovedkort med pasientopplysninger, normalstatus, datasamling, plan for sykepleie, evaluering av plan for sykepleie og sykepleiesammenfatning. Forskjellen på dokumenttypene er at det i pasientens hovedkort dokumenteres pasientansvarlig sykepleier og lege. Dette ligger ikke inne i EPJ, men i den pasientadministrative delen av EPJ-systemet. Videre er pasientens normalstatus og anamnese dokumentert i samme dokumenttype. I EPJ dekkes dette av separate dokumenttyper.

EPJ-systemet baserer dokumentasjon av sykepleie på bruk av kodeverkene NANDA og NIC. EPJ-systemet tillater bruk av fritekst, kodeverket NOC er ikke en del av den elektroniske journalløsningen. Dette medfører at sykepleiere og hjelpepleiere som bruker systemet må ha kompetanse og skriveferdigheter på data.

I prosjektdirektivet for innføring av sykepleiedokumentasjon er det beskrevet at innføringen av elektronisk dokumentasjon av sykepleie skal inkludere veiledende sykepleieplaner (sluttrapport for innføring av elektronisk sykepleiedokumentasjon). Avdelingen utarbeidet i forkant av innføring av EPJ veiledende sykepleieplaner på de mest vanlige diagnosene innenfor de ulike avdelingene. Den veiledende sykepleieplanen inneholdt forhåndsutfylte sykepleiediagnoser og tiltak med forordninger. Planen var ment å være et hjelpemiddel til å

utarbeide individuell plan for sykepleie. De veiledende sykepleieplanene bygger i all hovedsak på erfaringskunnskap hos sykepleiere som arbeider i avdelingen.

Hovedmålet med innføringen av elektronisk dokumentasjon av sykepleie i sykehuset var:

”Felles elektronisk sykepleiedokumentasjon for alle enheter i ”XXXX” med bruk av kodeverk og klassifikasjonssystemer med muligheter for fritekst. Innført dokumentasjonssystem som understøtter sykepleieprosessen.”(prosjektdirektiv for innføring av sykepleiedokumentasjon s.)

Effektmålene for innføringen av EPJ ved det aktuelle sykehus ble beskrevet. De som denne oppgaven belyser er:

1. ”All helsehjelp sykepleieren gir blir dokumentert elektronisk etter lover og forskrifter.”
2. ”Kontinuitet og kvalitet av sykepleien bedres.”
3. ”Bedre grunnlag for effektiv rapportering mellom vakter og overflyttinger.”
4. ”Styrker muligheten til fagutvikling, forskning og virksomhetsregistrering.”

(prosjektdirektiv for innføring av sykepleiedokumentasjon s.)

Effektmålene en (1) og fire (4) gjenspeiles i forskningsspørsmål en (1) i denne studien og blir belyst ved granskning av datakildene ved å se om de oppfyller faglige og juridiske krav. Det fjerde (4) effektmålet belyses ved å se på bruk av klassifikasjonssystem og knytter seg til det tredje forskningsspørsmålet. Effektmål to (2) og tre (3) blir belyst i det tredje forskningsspørsmålet. Analyse av innholdselementene og sammenhengen mellom disse vil beskrive kontinuitet i dokumentasjonen og informasjonsoverføring. Hvorvidt denne strukturen endres, vil kunne endre kvalitet og kontinuitet. Journalgranskingsinstrument for innholdsstruktur er benyttet for å belyse dette.

3.5 Instrument for pasientjournalgranskning

Instrument for journalgranskning kan brukes til å analysere mulige effekter av ulike typer endringer som skjer i sykepleietjenesten, og hvilke konsekvenser dette kan få for dokumentasjonen av sykepleie (Ehnfors et al, 1998). I denne studien er det brukt to journalgranskingsinstrumenter for å undersøke mulige endringer som følge av innføring av elektronisk dokumentasjon av sykepleie. Det er i studien gjort en sammenligning av

dokumentasjonen av sykepleie før og etter innføringen av elektronisk dokumentasjon av sykepleie.

Det redegjøres for de to journalgranskingsinstrumentene som er brukt for å analysere de utvalgte journaldokumentene, og for de endringer som det har vært nødvendig å foreta på instrumentene. Journalgranskingsinstrumentene benevnes som journalgranskingsinstrument formalstruktur og journalgranskingsinstrument innholdsstruktur. Videre beskrives prosessen for kodingen.

3.5.1 Journalgranskingsinstrument for å undersøke formalstruktur

Journalgranskingsinstrumentet for å undersøke formalstruktur er et enkelt pasientjournalgranskingsinstrument som kan brukes til å analysere om journalen oppfyller deler av forskrift om pasientjournal (Sosial- og helsedepartement, 2000) og om dokumentasjon av sykepleie følger sykepleieprosessen.

I § 8 i forskrift om pasientjournal er det beskrevet krav til pasientjournalens innhold. Punkt a-c omhandler dokumentasjon av pasientens identitet. Datakildene som ble samlet inn i denne studien er avidentifisert. Det betyr at opplysningene om pasienten identitet av forskningsetiske hensyn ikke er tilgjengelig for forskeren. Av den grunn er punktene a- c i journalforskriften og i 1 og 2 i originalversjon av journalgranskingsinstrumentet rettet mot formalstruktur, ikke tatt med i studien (se vedlegg 4).

Det er krav om signatur og dato fra den som dokumenterer i pasientens journal (Forskrift om pasientjournal § 7). Basisinstrumentet dekker dette kravet. I forskrift om pasientjournal, § 6 er det krav om journalansvarlig lege. I merknaden til forskriften står det at det kan være hensiktsmessig at flere av de funksjoner som helselovene gir anvisning om, ivaretas av en person. Pasientansvarlig lege er definert i spesialisthelsetjenesteloven § 3-7. I forskriften er det ikke krav om pasientansvarlig sykepleier, men i NOU 1997:2 anbefales det at sengeavdelinger og poster tilstreber en ordning der pasienten har et fast kontaktpunkt fra sykepleietjenesten. I foretaket hvor studien er gjennomført, er det uttrykt at pasienten skal ha en pasientansvarlig sykepleier. Journalgranskingsinstrument formalstruktur inneholder punkter om både pasientansvarlig lege og pasientansvarlig sykepleier.

Instrumentet viser videre om sykepleieprosessen følges. Dette gjøres ved at det registreres om det er dokumentert tekst knyttet til om pasienten har fått definert sykepleiediagnose, om det er definerte mål for den sykepleie det er behov for og evaluering av sykepleietiltakene. Dette er i overensstemmelse med Forskrift om pasientjournal, § 8e og § 8f, der det blant annet stilles krav til opplysninger og dokumentasjon i pasientjournal vedrørende normalstatus ved innleggelse, planlagt behandling og oppfølging av nødvendige statusområder.

Feltet om helsefremmende og forebyggende tiltak (punkt 20, se vedlegg 4) er tatt ut av instrumentet, fordi dette er et område som det ikke er stilt spørsmål til i denne undersøkelsen. I denne studien er det lagt til et felt i basisinstrumentet. Feltet stiller spørsmål ved om det er tatt utgangspunkt i en veiledende pleieplan (se vedlegg 5). Ved universitetssykehuset hvor studien er gjennomført, er det definert at det ved innføringen av en elektronisk dokumentasjon av sykepleien skal benyttes veiledende sykepleieplaner (se avsnitt 3.5). I denne studien ble det derfor lagt inn et kodekriterium i journalgranskingsinstruments formalstruktur. Feltet etterspør om det er tatt utgangspunkt i en veiledende sykepleieplan (se vedlegg 5).

Journalgranskingsinstrument som omhandler formalstruktur sier ikke noe om innholdet i sykepleiedokumentasjonen og hvorvidt det er en logisk sammenheng mellom delene av sykepleieprosessen. Instrumentet avdekker heller ikke om det som planlegges eller gjennomføres er relevant i forhold til pasienten, eller kvaliteten på sykepleieintervensjonene.

Journalgranskingsinstruments formalstruktur er brukt som grunnlag for å kode og analysere om det er dokumentert tekstenheter i de ulike feltene i instrumentet. Den høyeste poengsum en kan få på hvert av punktene er 2 poeng. Et eksempel på dette kan være at det er definert mål for alle pasientproblemer og behov som er definert i pasientens plan. Der hvor det er registrert tekstenheter delvis i pasientens journal gir dette 1 poeng. Et eksempel på dette kan være at det er skrevet signatur på deler av det som er dokumentert. Når det ikke er registrert opplysninger på et av punktene gir dette 0 poeng. Et eksempel kan være at det ikke er dokumentert med navn på pasientansvarlig sykepleier. Er det registret tekstenheter på alle punktene, kan en oppnå maksimalt 34 poeng på hele instrumentet for hver pasientjournal. I vedlegg 6 er det beskrevet prinsippene for hvordan kodingen er utført med bruk av dette instrumentet.

3.5.2 Journalgranskingsinstrument for å undersøke innholdsstruktur

Journalgranskingsinstrument for å undersøke innholdsstruktur brukes i denne oppgaven for å se om dokumentasjonen av sykepleie endres som følge av innføring av EPJ med bruk av klassifikasjonssystemene NANDA og NIC.

Journalgranskingsinstrumentet rettet mot innholdsstruktur viser om de ulike fasene av sykepleieprosessen henger logisk sammen. Dette gjøres ved å se om det er dokumentert tekstelementer innenfor de ulike fasene av sykepleieprosessen. Journalgranskningen er utført for hver enkelt sykepleiediagnose. I registreringen er pasientens sykepleiediagnose knyttet til det funksjonsområdet som pasientproblemet/behovet tilhører. Et eksempel på dette kan være at pasienten har vanskelig for å uttrykke seg muntlig. Problemet er da registrert under statusområde *kommunikasjon/sanser*.

For innholdsanalyse utført med journalgranskingsinstrument har Enhfors & Smebye (1993) utarbeidet et poengsystem for å se om det er logisk sammenheng mellom de ulike delene av sykepleieprosessen. Poengsystemet vises i tabellen under (Enhfors og Smebye, 1993).

Tabell 4 Oversikt som viser poengskala for instrumentet med forklaring

Poeng	Kriterier
0 poeng	Tekst som ikke er i sammenheng med dokumentasjonen eller som ikke kan knyttes til et problem eller intervensjon eller et resultat.
1 poeng	Der det enten er beskrevet et problem eller en intervensjon
2 poeng	Det er beskrevet problem og planlagt eller gjennomført en intervensjon
3 poeng	Det er beskrevet problem og planlagt eller gjennomført en intervensjon og evaluering av tiltaket
4 poeng	Det er beskrevet problem, planlagt og gjennomført en intervensjon og evaluering av tiltaket
5 poeng	Alle stegene i sykepleieprosessen er dokumentert og har et sykepleiefaglig fokus

I studien er det lagt inne et felt som gir 0 poeng. 0 poeng gis der hvor tekstelementer ikke kan knyttes til hverken problem, intervensjon eller utført tiltak. Ved å legge til poeng 0 fremkommer det om mengden tekstelementer som ikke er knyttet til enten problem, intervensjon eller utførte tiltak endres som følge av innføring av EPJ med bruk av klassifikasjonssystemene NANDA og NIC. Dette vil kunne si noe om sammenhengen i

dokumentasjonen endrer seg (Lyngstad, 2002). For at dokumentasjon skal være godkjent i følge Ehnfors er det laveste poengkravet 3 med dette instrumentet. For å være enhetlig må det oppnås 4 poeng. Dette vil da bli sett på som et tegn på at det er utarbeidet en plan for pasientens behov for sykepleie. Videre ser det ut til, ut fra den skriftlige informasjonen som foreligger, at plan for sykepleie følges (Ehnfors, 1998).

Det er nedenfor vist ved et eksempel fra en pasientjournal, hvordan kodingen er utført i studien (pasient nummer 5 i andre periode)

Tabell 5 Eksempel på koding med journalgranskingsinstrument innholdsstruktur

	Aktivitet/hvile	Poeng
Sykepleieanamnese	Går med krykker. Rullestol over lenger avstander	
Pasientstatus	Glad i å gå turer. Vært i fin form før hun nå fikk slag	
Sykepleiediagnose	Pasienten har nedsatt kraft i høyre side	
Mål/forventet resultat	Selvstendig gangfunksjon	
Sykepleietiltak	Bruke rullestol eller gå med krykke korte strekninger. Gangtrening, knebøy, reise–sette seg - jevn vektbæring	
Utførte sykepleietiltak	Gått til og fra matsalen x 2. Må ha en hvil på veien. Gått i trapp med fysioterapeut. Fått en rullestol som han kan bruke for å hvile seg. Det er viktig at han går riktig når han går, det er også viktig med hvile innimellom. Hvilt i seng i ettermiddag.	
Sykepleieresultat	Ikke dokumentert	
Skrevet sykepleierapport, men ikke definert problem/diagnose, mål og tiltak		
Poeng		4 poeng

Det har vært nødvendig å endre den fysiske utformingen av journalgranskingsinstrumentet med hensyn til analyse av innhold. Bakgrunnen for dette var at det i journalgranskningen var viktig å knytte pasientens behov for sykepleie til det statusområdet som pasientens problem tilhører, noe som opprinnelig ikke ligger inne i instrumentet. For å illustrere dette er ”pasienten har vanskelig for å uttrykke seg” kodet i journalgranskningen under statusområde kommunikasjon (se vedlegg 7). Ut over denne endringen inneholder journalgranskingsinstrument innholdsstruktur de samme informasjonselementene som er

beskrevet i Vips (Ehnfors et al,1993). Endringen av den fysiske utformingen har medført at det gis en samlet registrering for hver pasient.

Journalgranskningsinstrument av Ehnfors og Smedby (1993), er en modifisering for å kunne bruke instrumentet til granskning av elektronisk journal med bruk av klassifikasjonssystem. Den norske oversettelsen av instrumentet er hentet fra boken ”Dokumentasjon og informasjonshåndtering” av Moen et al, (2002). Statusområdene som er benyttet i den papirbaserte og elektroniske journalen er i hovedsak i overensstemmelse, med unntak av statusområdene for *seksualitet/reproduksjon*, sosial planlegging og *åndelig/kulturell/livstvil* som EPJ benytter. I den papirbaserte journal dekkes disse statusområdene av sosiale forhold. Det er utarbeidet en tabell som beskriver hvilke statusområder som skal sees i sammenheng (se vedlegg 8)

For å illustrerer bruken av de to journalgranskningsinstrumentene har jeg nedenfor laget en tabell som viser hva instrumentene dekker i analysen av de juridiske og faglige krav.

Tabell 6 Oversikt over bruk av journalgranskningsinstrumentene til analyse av de formale- og faglige krav

Lov, forskrifter, faglig		Journalgransknings instrument for formalstruktur	Journalgransknings instrument for innholdsstruktur
Lov/forskrift	Pasientansvarlig sykepleier og lege	X	
Lov/forskrift	Når og hvordan helsehjelp er gitt, dato for innleggelse og utskriving	X	
§8e	Bakgrunnen for helsehjelpen, opplysninger om pasientens sykehistorie og opplysninger om pågående behandling. Beskrivelse av pasientens tilstand, herunder status ved innleggelse og utskriving.	X	X
§8f	Foreløpig diagnose, observasjoner, funn, undersøkelser, diagnose, behandling, pleie og annen oppfølging som settes i verk og resultatet av dette. Plan eller avtale om videre oppfølging.		X
§8n	Individuell plan etter spesialisthelsetjenesteloven § 2-5, psykisk helsevernloven § 4-1 eller kommunehelsetjenesteloven § 6-2a.		X
Faglige krav	Bruk av standardisert tekst	X	
Faglige krav	Veiledende spl plan	X	
Faglige krav	Pasientens normalstatus	X	X
Faglige krav	Anamnese		
Faglige krav	Sykepleiediagnose	X	X
Faglige krav	Mål for sykepleien	X	X
Faglige krav	Sykepleietiltak	X	X
Faglige krav	Evaluerings	X	X

3.6 Dataanalyse

Kvalitetssikring av kodingen ved bruk av journalgranskningsinstrumentene ble utført med interratet reliabilitetstest på ca 14 % av datakildene. Choens kappareliabilitets test ble bruk for å analysere samvariasjonen. De numeriske dataen fra journalgranskningen ble behandlet i SPSS versjon 14.0. For de variablene hvor det var manglende data (missing links) ble kodeskjemaet gjennomgått på nytt for å se om det var feil i kodingen. Deskriptiv analyse er utført og det er beregnet T-test av alle variablene for å se om det kan påvises en statistisk

signifikant forskjell før og etter innføring av EPJ. Det vil nå bli redegjort for studiets validitet og reliabilitet.

3.7 Validitet og reliabilitet

Reliabilitet i denne oppgaven vil innebære hvor nøyaktig trinnene i forskningsprosessen beskrives og følges, samt nøyaktighet i bruk av journalgranskningsinstrumentene. Dette henspeiler på studiets reproduserbarhet (Hellevik, 1991). I denne studien er prosedyrer for bruk av journalgranskningsinstrument av betydning. For å sikre nøyaktigheten på bruk av journalgranskningsinstrumentet og sikre reproduserbarheten, er det gjort en test på interrater reliabilitet som er beskrevet under punkt 3.7.1. Testen er gjennomført på materiale fra den første og siste undersøkelsesperioden.

Datamaterialet til studien er hentet ut i samme periode på året. Ved å velge den samme tidsperioden, vil sannsynligheten for bruk av vikarer være mest mulig lik. Bruken av vikarer ville kunne påvirke dokumentasjonen, fordi vikarene har varierende erfaring og kunnskap med EPJ. Dette vil kunne være en faktor som ville kunne vanskeliggjøre sammenligning av den første og andre perioden. En annen faktor som også kan vanskeliggjøre sammenligningen, er at de sannsynligvis har mindre kunnskap og erfaring med pasientgruppen. Denne type variasjoner vil kunne påvirke dokumentasjon.

Tidsintervallet mellom oppstart av den elektroniske pasientjournalen og perioden etter innføring av EPJ strekker seg over en lang tid, slik at de ansatte skulle ha tilstrekkelig tid til å lære seg å bruke systemet. I andre studier der også hensikten har vært å se på effekt av innføring av IKT-systemer, ble det vurdert som en styrke med et langt tidsintervall mellom innføringen av IKT-systemet og datainnsamlingen som skal belyse mulige endringer av innføringen (Lyngstad, 2002). Det lange tidsintervallet kan være en trussel mot den indre validiteten i studien for det kan oppstå utenforliggende faktorer som kan påvirke datakilden fra den siste perioden. Dette er nærmere beskrevet under punkt 3.7.2.

3.7.1 Interrater reliabilitet

Interrater reliabilitetstest benyttes for å analysere om det er samsvar mellom koding av flere personer, når personene bruker det samme instrumentet på det samme datamaterialet (Polit

& Hungler, 1999). I denne oppgaven er Interratet reliabilitetstest benyttet for å se om koding utført av forsker gir det samme resultatet når en annen koder samme datamaterialet. Det viser om den måten forsker vurderer og bruker journalgranskningsinstrument til å kode datamaterialet, vil kunne repeteres av andre senere. I litteraturen beskrives det som en styrke hvis dette gjøres på hele datamaterialet (Polit et al, 1999). Dette vil være for omfattende for denne studien, slik at det er gjort et utvalg av datakilder før og etter innføring av EPJ. En sykepleier med bakgrunn i fagfeltet fra pasienter med akutt slag gikk igjennom forståelsen av instrumentene sammen med forsker. Dette ble gjort ved å gå igjennom noen utvalgte datakilder og diskutere bruken av instrumentene. På bakgrunn av diskusjonene ble det utarbeidet et eksempel på hvordan datakilder skulle kodes (ref punkt 3.6.2). Etter gjennomgang av de 10 papirbaserte datakilder ble det gjort ytterligere presisering på bruken av journalgranskningsinstrument. Bakgrunnen for dette var ulik oppfatning på noen av punktene. Presiseringen som ble gjort var følgende:

Journalgranskningsinstrument formalstruktur:

- Pasientens deltakelse, en vurderte dette i forhold til hele dokumentasjonen av sykepleie, den andre vurderte det i forhold til utarbeidelse av plan for sykepleien. Det ble gjort en presisering i beskrivelse av bruken av instrumentet, som gikk ut på at punktet skulle krysses av hvis pasienten har deltatt i utarbeidelsen av planen for sykepleie. Et eksempel på dette er: hun ønsker, han vil gå... Før presiseringen ble gjort var 5 (N=10) datakilder kodet likt. Etter presiseringen var 15 (N=17) datakilder kodet likt.

Journalgranskningsinstrument innholdsstruktur

- Skrevet sykepleierapport, en har kodet når det er skrevet sykepleierapport men ikke definert problem/diagnose, mål og tiltak. Det var bruk svaralternativ ja/nei, ikke sett sykepleierapporten i forhold til statusområdene. Den andre har kodet i forhold til statusområdene der det er skrevet sykepleierapport, og ikke definert sykepleiediagnose eller sykepleietiltak. Det ble i beskrivelsen av instrumentet gjort en presisering, hvor det skulle kodes for hvert statusområde for å belyse hvilke statusområder det dokumenteres på. De 10 første journalene i pre-testen kan derfor ikke sammenlignes. De neste 17 datakildene i pre-testen viser at 15 (N=17) datakilder kodes likt.

- Punktet om utført sykepleietiltak er av den ene ”koderen” kodet ut fra om det er skrevet sykepleieevaluering av sykepleietiltakene under sykehusoppholdet. Den andre har kodet ut fra om det er skrevet en gang pr døgn. På bakgrunn av det ble det lagt til ytterligere informasjon i felt på beskrivelse av bruk av instrumentet.

De nevnte presiseringene ble lagt til beskrivelsen for bruk av instrumentet før kodingen av de 17 elektroniske datakilder. For å teste interatet reliabilitet er det brukt Cohens kappareliabilitettest.

Cohens kappareliabilitetstest på journalgranskningsinstrument formalstruktur

Resultatet av beregningen av Cohens kappareliabilitetstest viser at det er varierende samsvar mellom de to som har kodet i pretesten, men det er innenfor verdien som betyr godt samsvar i kodingen. Backeman & Gottman (1997) beskriver kappaverdi under 0,70 som urovekkende. Fleiss beskriver kappaverdi under 0,40 som dårlig, 0,40 til 0,75 som bra til godt og over 0,75 som svært bra (Fleiss & Levin, 2003). Ehrenberg & Ehnfors (1999) har testet journalgranskningsinstrument formalstruktur med Cohens kappareliabilitetstest og fått kappaverdien 0,72 (Ehrenberg et al, 1999). I denne studien er dette beregnet for hver variabel i instrumentet. Gjennomsnittet på Cohens kappareliabilitet test er 0,74. Det er to variabler som skiller seg ut i pretesten. Det er om det fremkommer om pasienten har deltatt i utarbeiding av plan og om dette er dokumentert, som fikk kappaverdien 0,36. Den andre variabelen der det fremkommer av dokumentasjonen om pasientens deltakelse finnes og om det er dokumentert gjennomført sykepleietiltak. Her ble det oppnådd en kappaverdi på 0,37. Det ble derfor gjort ytterligere presisering i bruk av instrumentet som beskrevet ovenfor. I vedlegg 9 er kappaverdien for alle variablene beskrevet. Leselig tekst og resultat av sykepleietiltak/mål står med benevnelsen U for udefinert. Dette fordi det er kodet likt med unntak av henholdsvis en og to pasienter hvor kodingen er uteglemt. Mål og forventet resultat står med benevnelsen U for udefinert. Årsaken er at det ikke er dokumentert mål for sykepleien til pasienten. Dette gjelder for 9 av 11 statusområder. Sykepleieresultat står med benevnelsen U for udefinert. Årsaken er at det ikke er dokumentert mål for den planlagte sykepleien og dermed ikke dokumentert måloppnåelse.

Cohens kappareliabilitetstest på journalgranskningsinstrument formalstruktur

Ehrenberg og Ehnfors har testet journalgranskningsinstrument B og fått en kappaverdi på 0,93. I denne studien er det gjort en utregning for hver av variablene i journalgranskningsinstrument, med en gjennomsnittlig kappaverdi på 0,77. Flere av variablene står med benevnelsen U for udefinert, noe som betyr at sykepleieren ikke har dokumentert på disse områdene. Kappaverdi er derved ikke utregnet.

I den siste variabelen må en se bort fra kappaverdien, fordi det ikke er kodet i forhold til statusområder. Det er derfor gjort presisering i bruken av instrumentet på dette punktet. De øvrige verdiene ligger innenfor et område som er definert som godt eller bra, og vi har derfor valgt å støtte oss til instrumentene i denne studien.

3.7.2 Validitet

Validitet i en studie er avhengig av om dataene er relevante i forhold til problemstillingen i oppgaven. Den som forsker må spørre seg om de dataene som samles inn er gyldige og hva de er gyldige i forhold til (Hellevik, 1999). Et usikkerhetsområde i forhold til gyldighet i denne studien kan være kvaliteten på den medisinske kodingen. Utvelgelseskriteriet for datamaterialet baserer seg på det medisinske kodeverket, diagnoserelaterte grupper (DRG).

I denne oppgaven er det hensiktsmessig å se på indre validiteten. Indre validitet er normalt knyttet til grad av kausalitet. Den er også knyttet til begrepsvaliditet, der det er sentralt at begrepene som undersøkes reflekterer det de faktisk skal undersøke. En studies indre validitet er relevant for beskrivende forskning og det er viktig å være oppmerksom på mulige feilkilder som kan virke forstyrrende på studien og påvirke resultater (Lund, 1996). Dette kan for eksempel være forhold mellom datainnsamlingsperioden før og etter innføring av EPJ. Det kan være forhold i organisasjonen som endres som følge av andre utenforliggende faktorer. Dette kan være faktorer som modning, instrumentering og historiske hendelser.

Historie

Historie refererer til en begivenhet som oppstår omtrent samtidig med, men uavhengig av, den antatt årsaken (Lund, 1995). Faren for at denne trusselen kan påvirke studien øker ved økt tidsintervall. Oppstart av den pasientadministrative delen av IKT-systemet som

inneholder elektronisk dokumentasjon av pasientjournalen ble gjort i samme tidsrom som første datainnsamling ble gjennomført. Dette har sannsynligvis ikke påvirket dokumentasjon av sykepleie. Målgruppen for innføringen i denne fasen var i hovedsak leger og sekretærer. Det var kun få sykepleiere som var med. De nye helsepersonellovene med krav om dokumentasjonsplikt for helsepersonell som utfører en selvstendig helsehjelp kom et år før den første tidsperiode for datasamlingen. Dette sees ikke på som en trussel i denne oppgaven fordi tidsperioden på et år er så langt bak i tid at endringer sannsynligvis vil vært gjennomført i sykehuset før første datasamling startet.

Modning

Modning er en trussel som øker med økende tidsintervall. Studien strekker seg over en periode på et år og to måneder. I denne tidsperioden kan det gjennomføres endringer som kan påvirke dokumentasjon av sykepleie. Det kan være økt fokus på sykepleie som fag. Dette kan direkte påvirke dokumentasjonen av den sykepleien som gis. Det kan være gjennomført opplæring i dokumentasjon av sykepleie.

Det var oppstart av den pasientadministrative delen av IKT-systemet som inneholdt elektronisk dokumentasjon av pasientjournalen. Sykepleiere og hjelpepleiere tok i bruk systemet for å løse noen arbeidsoppgaver, som for eksempel rekvirering av blodprøver til pasientene. Noen av de ansatte vil derfor ha litt erfaring med den pasientadministrative del av systemet under første tidsperiode. Innføringen av elektronisk dokumentasjon av sykepleie var så langt frem i tid, slik at prosessen med forberedelse for innføringen ikke hadde startet. Denne hendelsen sees derfor ikke som en trussel i oppgaven.

Instrumentering

Instrumentering omfatter forhold ved selve måleinstrumentet eller prosedyren som kan føre til kunstige forandringer eller differensiere på gruppenivå. (Lund, 1995). I studien er det brukt to typer journalgranskningsinstrumenter. Instrumentene var like i begge tidsperiodene. Som forsker vil man i løpet av en slik prosess tilegne seg mer kunnskap som kan medføre at man kan tolke bruken av instrumentene på en ny måte. I studien ble det gjennomført en pretest av instrumentene. Gjennom dette arbeidet fikk forsker sammen med en erfaren sykepleier fra fagfeltet testet de to journalgranskningsinstrumentene. Det var en prosess som førte til økt forståelse og høyere kompetanse om bruken av instrumentene. Det var flere ulike diskusjoner, som viste nødvendigheten av en klar beskrivelse av hvordan en skulle bruke instrumentene. Et eksempel er hvordan poeng gis for spørsmål om det er dokumentdato for tekstelementene.

Presiseringen som kom frem på dette punktet var at det skulle gis to (2) poeng når det er dokumentert dato, på alle felter det er dokumentert (jamfør forskrift om journalføring, § 7). Ett (1) poeng gis når det er dokumentert dato på noen av feltene. Null (0) poeng når det ikke er dokumentert, jamfør forskrift om journalføring § 7. Et annet eksempel er om pasientens deltakelse finnes i utarbeidelsen av planen for sykepleie. Det gis poeng på de journaler hvor det er synliggjort at pasienten har deltatt i utarbeidelsen av planen. Dette kan synliggjøres ved at pasienten selv har gitt uttrykk for et behov og/eller ønske. For eksempel: hun ønsker, han vil gå.

3.8 Ethiske vurderinger

Forskningens mål om å vinne ny kunnskap og innsikt må ikke skje på bekostning av enkeltpersoners integritet og velferd (Dalland, 2000). I denne studien er det brukt en metode hvor opplysninger ikke kan knyttes tilbake til enkeltpersoner. Studien er lagt opp på en slik måte at det ikke er behov for ha tilgang til informasjon om pasientenes navn eller annen type informasjon som gjør at en kan finne tilbake til pasientene. Det forskes ikke på den enkelte pasient, men på dokumentasjon av sykepleie fra en gruppe pasienter med en gitt diagnose. I søknaden til forskningsfeltet ble det derfor bedt om å aidentifisere pasientjournalene. Det var beskrevet en fremgangsmåte til forskningsfeltet for å fjerne pasientopplysninger slik at

pasientopplysninger ikke skulle tilfalle personer som ikke skal ha tilgang til disse. Det er ikke opprettet et register eller en database hvor det fremkommer opplysninger som kan knyttes til pasient eller spores tilbake til pasientene eller til andre personer. Bruk av anonymiserte data er ikke lovregulert og skal ikke meldes til personvernombudet eller Datatilsynet. På denne bakgrunn er det vurdert som ikke nødvendig å søke om tillatelse til å gjennomføre studien fra andre instanser enn sykehus som studien er gjennomført ved. Det er konferert med personvernombud ved Ullevål Universitetssykehus HF.

Universitetssykehuset hvor studien er gjennomført er ikke nevnt med navn, det er heller ikke beskrevet hvilke helseregion sykehuset tilhører. Dette er gjort for å ivareta anonymiteten til de ansatte som er med i studien. Av den samme årsak er personer som har bidratt i oppgaven ikke nevnt ved navn i forordet.

Når en gjennomfører denne type studier må en vurdere hvordan en skal rapportere fra undersøkelsen til det miljøet hvor datamaterialet er hentet fra (Dalland, 2000). I denne studien er det planlagt gjennomført ved at sykehuset får kopi av hovedoppgaven når den er godkjent. Det vil også bli gjennomført en presentasjon av funnene på et avdelingsmøte. Det vil også uttrykkes lydhørhet i forhold til både kritiske refleksjoner og ros. Det er slik et arbeid blant annet kan utvides og nye forhold oppdages, eventuelt utforskes.

4. Presentasjon av funn

Hensikten med studien er å analysere formal- og innholdsstruktur i dokumentasjon av sykepleie før og etter innføring av EPJ. I dette kapittelet presenteres resultatet av journalgranskningen for å belyse studiens hensikt. Presentasjonen er basert på en deskriptiv analyse, hvor det er gjort statistisk signifikansberegning av datamaterialet beskrevet i punkt 3.6. I de funn hvor det ikke vises statistisk signifikant forskjell, men funn kan indikere mulig endring, drøftes konsekvensene i kapittel 5. Tabeller og figurer er benyttet i presentasjon.

4.1 Egenskaper ved organisasjonen og pasientutvalget

Universitetssykehuset som journalene er hentet ut fra, har en pasientsammensetning med stor andel øyeblikkelig hjelp pasienter, ca. 98 % av de medisinske pasientene. Sykehuset har en gjennomsnittlig liggetid på ca 4,7 døgn. Fra tidsperioden før innføring av EPJ var det innlagt 82 pasienter med diagnosen akutt slag. Dokumentasjon av sykepleie manglet på syv (7) pasienter. Tre (3) journaler manglet i sykehusets journalarkiv. 72 journaler ble funnet fra denne tidsperioden. I den andre tidsperioden, etter implementering av EPJ var det innlagt 117 pasienter med diagnosen akutt slag. Det manglet dokumentasjon av sykepleie i tre (3) og en (1) pasient var registrert to (2) ganger.

Tabell 7 Oversikt over antall døgn pasientene var innlagt i perioden før og etter innføring av EPJ.

	Antall journaler før N=72	Antall journaler Etter N=113	vist i % av N før N=72	vist i % av N etter N=113
1 døgn	2	7	2,8	6,2
2 døgn	5	4	6,9	3,5
3 døgn	4	5	5,6	4,4
4 døgn	7	4	9,7	3,5
5 døgn	5	10	6,9	8,8
6 døgn	7	4	9,7	3,5
7 døgn eller mer	42	79	58,3	69,9

Tabellen viser at det er tilnærmet like stor % andel pasienter som har vært innlagt tre (3) døgn eller mer før og etter innføring av EPJ. I underkant av 10 % av pasientene har vært innlagt to (2) døgn eller mindre. I første undersøkelsesperiode ble 68,1 % av pasientene utskrevet i perioden. I den andre undersøkelsesperioden ble 57,5 % av pasientene utskrevet. I granskningen av datakildene kom det frem at 42,5 % ble flyttet over til nevrologisk rehabiliteringsavdeling, eller til andre poster. Ved overflytting til andre poster/avdelinger ble det som regel utført en ny kartlegging av pasientens helsesituasjon og laget en ny plan for sykepleien. Denne dokumentasjonen er ikke inkludert i studien.

Dokumentasjonsform i sykehuset var prosessorientert, og basert på sykepleieprosessen både før og etter innføring av den elektroniske pasientjournalen. Strukturen på skjemaene som benyttes er ulik på noen områder. Dette er beskrevet i avsnitt 3.2.

4.2 Formal- og faglige krav i dokumentasjon av sykepleien

Journalgranskningsinstrument formalstruktur ble benyttet for å se om dokumentasjon av sykepleie oppfylte deler av formal og faglig krav i dokumentasjon av sykepleie. I dette kapittelet presenteres funn i forhold til de formalkravene som dekkes av journalgranskningsinstrumentet formalstruktur. Videre beskrives funn i forhold til faglige krav ved å se på innholdselementer.

4.2.1 Formal krav

I den papirbaserte sykepleiedokumentasjonen var pasientansvarlig sykepleier og pasientansvarlig lege dokumentert. I EPJ var dette ikke en del av dokumentasjonen. Denne informasjonen ble etter innføring av EPJ dokumentert i den pasientadministrative delen av pasientens dokumentasjon. Den pasientadministrative del av dokumentasjonen var ikke en del av studien, noe som førte til at informasjon om pasientansvarlig lege og sykepleier ikke ble tatt med i registrerte resultater etter innføringen av EPJ. Resultatet før innføring av EPJ viste at 73,6 % av pasientjournalene inneholdt opplysninger om hvem som var pasientansvarlig sykepleier og 59,7 % inneholdt opplysninger om hvem som var pasientansvarlig lege.

I bruk av journalgranskningsinstrumentet for formalstruktur er det utarbeidet et poengsystem, der det gis poeng hvis det er fylt ut opplysninger innenfor de forskjellige variablene. Det gis to poeng hvis alle opplysninger er fylt ut og null poeng hvis det ikke er dokumenter i forhold til dette punktet. Eksempler på dette er gitt i vedlegg 6. Det er nedenfor laget en tabell som viser hvor mange journaler vist i prosent før og etter innføring av EPJ med henholdsvis 2, 1 eller 0 poeng.

Tabell 8 nedfor viser hvor stor andel av journaler som inneholder opplysninger om ulike formalkrav

Poeng for andel journal før og etter innføring av EPJ med dokumentasjon av sykepleie	2poeng før (N=72)	2poeng etter (N=113)	1poeng før (N=72)	1poeng etter (N=113)	0poeng før (N=72)	0poeng etter (N=113)
Sykehistorie	98,6%	65,5%			1,4%	34,5%
Pasient problem/behov	65,3%	67,3%			34,7%	32,7%
Pasientens deltakelse finnes	1,4%	1,8%			98,6%	98,2%
Datering (hvor det er relevant)	1,4%	99,1%	97,2%	0%	1,4%	0,9%
Signering (hvor det er relevant)	2,8%	100%	95,8%	0%	1,4%	0%
Leselig tekst	2,8%	12,4%	95,8%	86,7%	1,4%	0,9%

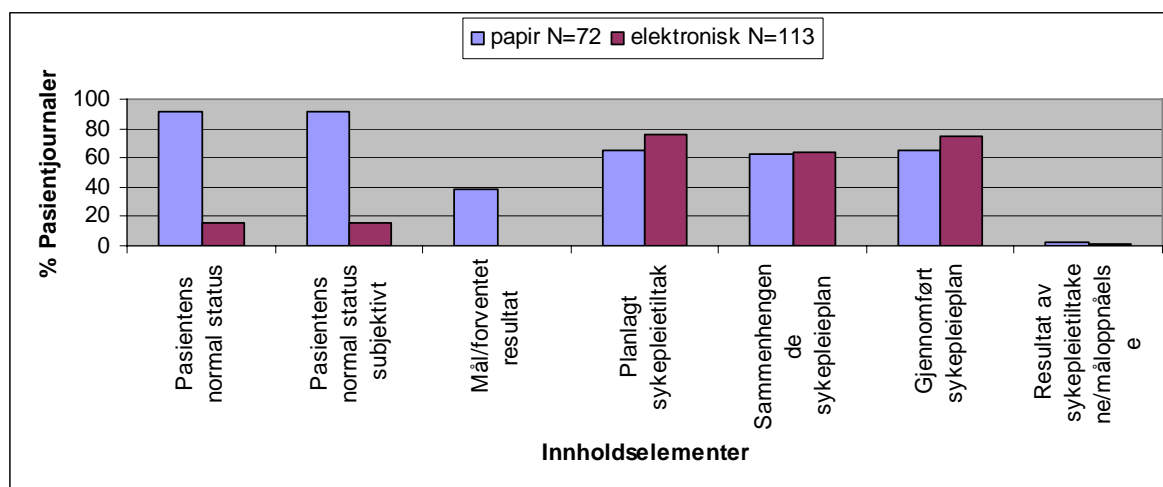
Studien viser at før innføring av EPJ inneholdt 2,8 % av pasientjournalene signatur i alle felt der det er dokumentert. Dette gir to (2) poeng pr journal. 95,8 % av journalene inneholder signatur i noen av de felter som inneholder dokumentasjon. Dette gir ett (1) poeng pr. journal. Etter innføringen av EPJ er det signatur i alle felt. Signatur registreres automatisk i EPJ når en person logger seg inn og utfører en handling i systemet.

Leselig tekst viser om teksten er forståelig for andre som skal lese pasientens journal. Et av kriteriene for om en tekst er leselig, er om det er brukt forkortelser. Det viser seg i granskningen at bruk av forkortelser gjøres i mange journaler. 2,8 % av pasientjournalene før innføring av EPJ har fått 2 poeng med hensyn til tekstens lesbarhet. Etter innføringen fikk 12,4 % to (2) poeng. Det betyr at det i disse journalene ikke er brukt forkortelser og teksten er lesbar.

4.2.2 Faglige krav i dokumentasjon av sykepleie

De faglige kravene i dokumentasjon av sykepleie belyses i dette kapittelet, ved å se på innholdselementene i forhold til dokumentasjon av sykepleie i pasientens journal. Figur 1 beskriver andel av datamaterialet som inneholder opplysninger innenfor de ulike innholdselementene i dokumentasjon av sykepleie. Datamaterialet beskrives før og etter innføring av EPJ.

Figur 1 Opplysninger om de ulike innholdselementene i dokumentasjon av sykepleie



Når det gjelder pasientens normalstatus, som skal gi en beskrivelse av pasientens tidligere helseproblem og funksjonsnivå, er det en signifikant forskjell før og etter innføring av EPJ. 91,6 % har dokumentert helt eller delvis i forhold til normalstatus før innføring av EPJ. Kun 16 % har dokumentert helt eller delvis i forhold til normalstatus etter innføringen av EPJ.

Resultatet fra journalgranskningen viser mindre endringer på definering av sykepleietiltak og sykepleiediagnose før og etter innføring av EPJ. Det er imidlertid endring på definering av mål for sykepleien. I den elektroniske journalen er det ikke funnet dokumentasjon på mål for den sykepleie som er planlagt til pasienten.

4.2.3 Formal- og faglige krav i dokumentasjon av sykepleien før og etter innføring EPJ

Journalgranskingsinstrument for formalstruktur kan i denne studien gi maksimalt 26 poeng pr pasientjournal av 34 mulig oppnåelige poeng på originalinstrumentet (se vedlegg 4). Årsaken til reduksjonen på 8 poeng er at fire variabler ikke er medregnet i poengberegningen av hele journalgranskingsinstrument for formalstruktur. I journalgranskningen viste det seg at dokumentasjon av pasientansvarlig sykepleier og lege ikke var dokumentert i EPJ. Dokumentasjonen var flyttet fra pasientjournalen til den administrative delen av pasientens dokumentasjon etter innføringen av EPJ. Veiledende sykepleieplan, samt bruk av klassifikasjonssystem, var ikke en del av dokumentasjon i papirjournalen. Disse variablene er derfor ikke tatt med i poengberegningen.

Poengresultatet fra journalgranskingsinstrumentet for formalstruktur er 12,2 poeng før innføringen av EPJ og 10,8 poeng etter innføringen av EPJ. Det er to viktige forhold som har innvirkning på denne reduksjonen. Den ene endringen er en reduksjon i dokumentasjon av sykepleieprosessens første fase, datasamling. Reduksjonene vises i dokumentasjon av pasientens normalstatus og sykehistorie. Innholdselementet til sykepleieprosessens fase, mål er det andre viktige forholdet. Mål er ikke dokumentert etter innføring av EPJ. De øvrige fasene i sykepleieprosessen viser liten endring i antall datakilder som er dokumentert i papir og elektronisk.

4.3 Innhold og sammenheng i dokumentasjonen av sykepleie

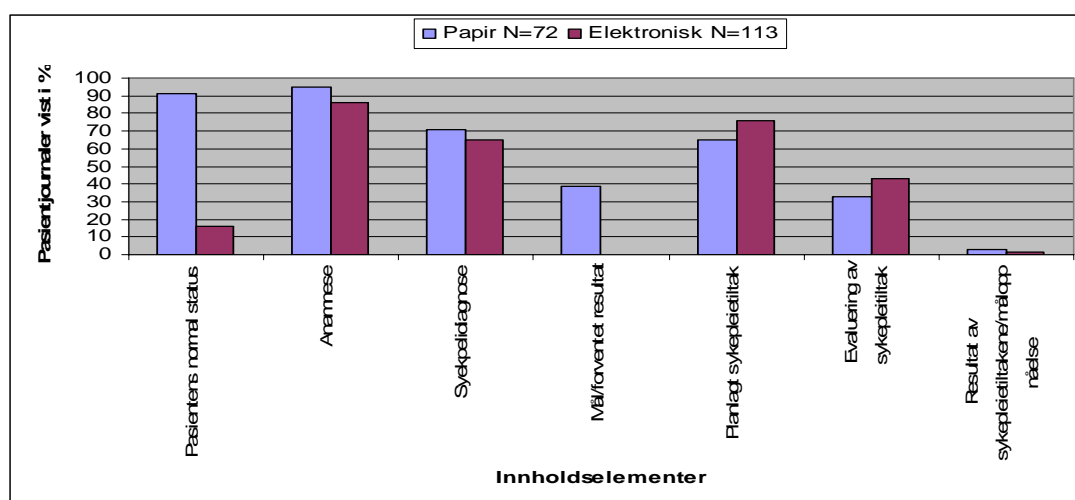
4.3.1 Sykepleieprosessens faser

Sykepleieprosessens faser synliggjøres i begge journalgranskingsinstrumentene. I journalgranskingsinstrument for formalstruktur gis kun en oversikt over hvorvidt det er dokumentert innenfor de ulike fasene. Alle fasene dekkes ikke av dette instrumentet. Sykepleiediagnose og pasientens anamnese er ikke tatt med. Ved journalgranskingsinstrumentet for innholdsstruktur belyses alle fasene i sykepleieprosessen, først enkeltvis i forhold til pasientens statusområder, og deretter om det

er logisk sammenheng i dokumentasjonen. Det gis poeng ut fra hvilke faser som er fylt ut og hvordan disse fasene henger sammen. Høyeste poengsum indikerer en større sammenheng i dokumentasjon av sykepleie.

I dette kapittelet er det en overordnet oversikt av dokumentasjon av sykepleieprosessens faser. Videre sees det spesifikt på hver av fasene og hvilke endringer som har fremkommet etter innføringen av EPJ.

Figur 2 Oversikt over sykepleieprosessens faser



Som figuren viser er det ikke dokumentert i forhold til mål for sykepleien til pasienten etter innføring av den elektroniske pasientjournalen. 38,9 % av pasientjournalene inneholdt informasjon om dette før innføringen av EPJ. Datasamling om pasienten, som vises ved innholdselementene pasientens normalstatus og anamnese, er redusert. Det er påvist en signifikant forskjell på dokumentasjon om pasientens normalstatus før og etter innføringen av den elektroniske pasientjournalen. Kun 16 % inneholder dokumentasjon på pasientens normalstatus etter innføringene av EPJ mot 91,6 % før. Det er en reduksjon på ca 10 % på dokumentasjon av anamnese. Dette er ikke en statistisk signifikant forskjell.

Sykepleieprosessens faser for tiltak og evaluering av sykepleie har hatt en økning på hver av fasene på over 10 %. De neste kapitlene gir en nærmere beskrivelse av hver av fasene i sykepleieprosessen. Disse belyses ved å se på hvert av statusområdene i forhold til pasienten.

4.3.2 Pasientens normalstatus

Under pasientens normalstatus beskrives pasientens tidligere helseproblem, funksjonsnivå og pasientens egen opplevelse av sin helsetilstand før innleggelse i sykehus. I tabellen nedenfor beskrives det hvor mange av journalene som inneholder informasjon om pasientens normalstatus. Det belyses i forhold til hvert enkelt statusområde hos den enkelte pasient.

Tabell 9 Oversikt over dokumentasjon av pasientens normalstatus

Statusområder	Papir N=72(%)	Elektronisk N=113 (%)	t-test sig
Kommunikasjon/sanser	55 (76)	16 (14)	p<0,000
Kunnskap/utvikling/psykisk	45 (63)	10 (9)	p<0,000
Åndedrett/sirkulasjon	55 (76)	13 (12)	p<0,000
Ernæring/væske/elektrolytt balanse	54 (75)	17 (15)	p<0,000
Eliminasjon	55 (76)	13 (12)	p<0,000
Hud/vev/sår	51 (71)	13 (12)	p<0,000
Aktivitet/funksjonsstatus	61 (85)	16 (14)	p<0,000
Smerte/søvn/hvile/velvære	47 (65)	11 (10)	p<0,000
Seksualitet/reproduksjon	0 (0)	5 (4)	p<0,071
Sosialt/planlegging av utskrivelse	63 (86)	17 (15)	p<0,000
Åndelig/kulturell/livsstil	0 (0)	6 (5)	p<0,047

I tabell ni (9) vises antall journaler i antall og i % før og etter innføring av den elektroniske dokumentasjonen. Oversikten viser en signifikant endring på alle statusområdene, med unntak av statusområdene *seksualitet/reproduksjon* og *åndelig/kulturell/livsstil*. Endringen som fremkommer er i negativ retning. Det er dokumentert i færre journaler pasientens egen opplevelse av helseproblem og funksjonsnivå før den aktuelle sykehusinnleggelsen. Under er det vist med et eksempel på hvordan dokumentasjon fremstilles på dette område.

Statusområde: sosiale forhold: *"Hjemmehjelp X 1 annenhver uke. Sønn/datter handler. Bor i pensjonistbolig alt på et plan."*

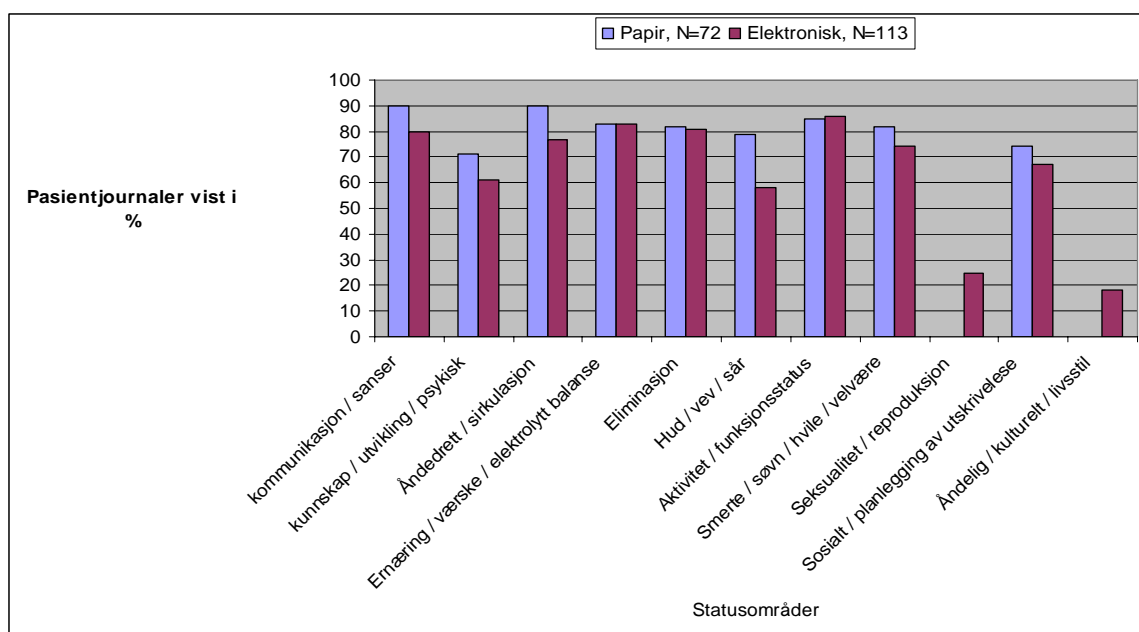
Statusområde, eliminasjon; *"Treg mave – bruker linfrø m/effekt. Vannlating OK."*

Det manglet informasjon om pasientens funksjonsnivå og helseproblem før innleggelse i 9 av 72 journaler før innføringen av EPJ, og i 96 av 113 etter innføringen.

4.3.3 Anamnese

Under anamnesen beskrives pasientens helsesituasjon slik den er ved innleggelsestidspunkt. I tabellen vises andel journaler der det er dokumentert anamnese i for hvert enkelt statusområde før og etter innføringen av EPJ. Statusområdene *åndelig/kulturell/livsstil* og *seksualitet/reproduksjon* er det ikke dokumentert på før innføringen av EPJ. I papirstrukturen var det ett felt som dekket *seksualitet/reproduksjon*, *åndelig/kulturell/livsstil* og *sosialt*. Av denne grunn er det nødvendig å se sosial planlegging sammen med statusområdene for *seksualitet/reproduksjon* og *åndelig/kulturell/livsstil*. Disse statusområdene vil da være uendret før og etter EPJ.

Figur 3 Oversikt over dokumentasjon av anamnese



Figuren viser differansen i % mellom papirbasert dokumentasjon og den elektroniske dokumentasjon. Oversikten viser små endringer i dokumentasjon av pasientens anamnese, med unntak av statusområdene *seksualitet/reproduksjon*, *åndelig/kulturell/livsstil* og *sosialt*. Det er kun ett statusområde som har en signifikant forskjell. Statusområde hud har en statistisk signifikant forskjell på $p < 0.003$. Endringen er i negativ retning, som betyr at det er dokumentert i færre journaler etter innføring av EPJ. Syv (7) av 72 journaler mangler informasjon om pasientens anamnese før innføringen av EPJ og 16 av 113 journaler mangler informasjon om pasientens anamnese etter innføringen. Under er det vist med eksempler hvordan dokumentasjon fremstilles i journalen på dette område.

Statusområde: Kommunikasjon/sanser: ”Noe lett afasi / utydelig tale dysartri. Våken, delvis orientert. Dårlig korttidshukommelse.”

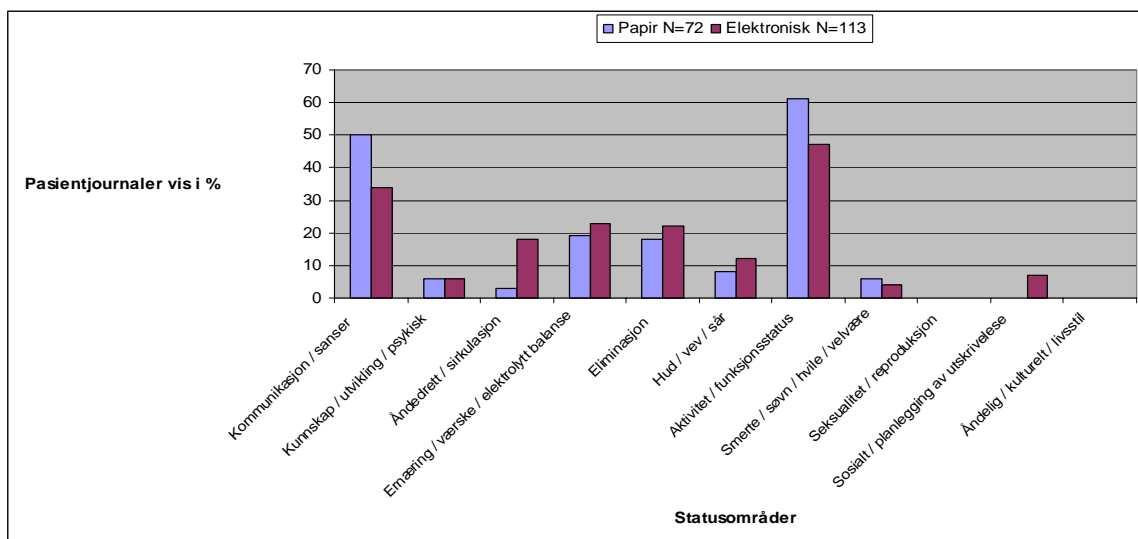
Statusområde: Aktivitet / Hvile: ”Stiv i hele kroppen. Ingen synlig pareser i ekstremitetene. Trenger to personer i forflytning.”

4.3.4 Sykepleiediagnose

Sykepleiediagnose er en del av den andre fasen i sykepleieprosessen, problemformulering. Sykepleiediagnosen skal gi et bilde av pasientens faktiske eller mulige helseproblem.

Hvor mange journaler som har definert sykepleiediagnose innenfor de ulike statusområdene vises i figur 4. Det er ikke definert sykepleiediagnose innenfor statusområde sosial/planlegging av utskrivelse før innføring av EPJ. Etter innføringen er det definert i 7 % av journalene. Endringen er imidlertid ikke statistisk signifikant.

Figur 4 Oversikt over dokumentasjon av sykepleiediagnose



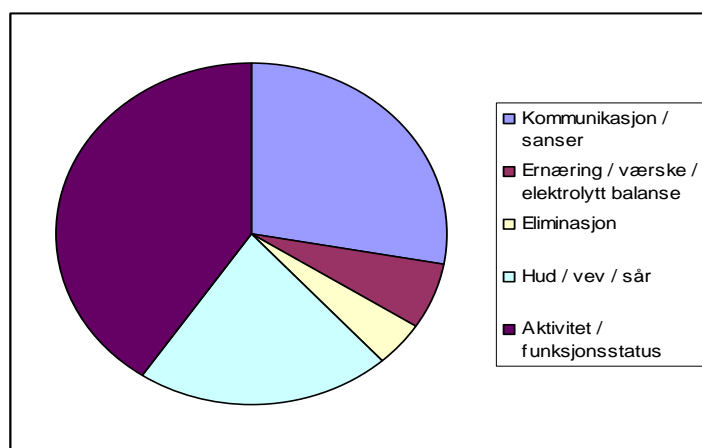
På område åndedrett/sirkulasjon er det påvist statistisk signifikant forskjell på $p < 0.002$. Før innføring av EPJ var det definert sykepleiediagnoser innenfor statusområde åndedrett/sirkulasjon i to journaler (3 %), mens det etter innføringen er definert i 20 journaler (18 %). På de øvrige statusområdene er det ikke påvist statistiske signifikante forskjeller. I diskusjonene har jeg allikevel valgt å drøfte de funn som fremkommer i forhold til hva de kan indikere av endring. Det kan imidlertid ikke trekkes konklusjoner om en påvist endring fordi det ikke er funnet en statistisk signifikant forskjell.

4.3.5 Definerings av mål for sykepleien til pasienten

Definering av mål for sykepleie til pasienten er tredje fase i sykepleieprosessen. Målene skal gi retning for den sykepleie som gis til pasienten under sykehusinnleggelsen. Resultatet av journalgranskningen viser at det før innføring av EPJ ble definert 47 mål fordelt på 5 statusområder. Etter innføring av EPJ ble det ikke funnet dokumentasjon av mål på noen av statusområdene. Det er påvist en signifikant forskjell for statusområdene *kommunikasjon/sanser*, *hud/vev/sår* og *aktivitet/hvile* med signifikant verdi $p < 0.00$. Det drøftes allikevel i punkt 5.2.2 hvilken betydning det har at mål ikke er definert i plan for sykepleie.

Figuren 5 gir et bilde av de statusområdene, der det ble definert mål for sykepleien før innføringen av EPJ.

Figur 5 Oversikt over dokumentasjon av mål før innføring av EPJ



Nedenfor er det trukket ut eksempler fra tre journaler på definering av mål innenfor statusområde *aktivitet/hvile*.

"Pasienten går korridoren alene."

"Forflytte seg selv i avdelingen."

"At pasienten får gjenopprettet tidligere gangfunksjon."

4.3.6 Sykepleietiltak/ intervensjon

Sykepleietiltak er fjerde fasen i sykepleieprosessen, og skal ta utgangspunkt i sykepleiediagnose og mål som er definert for sykepleien til pasienten. Tabell 10 beskriver

hvor mange journaler som har definert sykepleietiltak innenfor de ulike statusområdene. Funnet fra journalgranskningen viser at det ikke var definert sykepleietiltak innenfor statusområde *seksualitet/reproduksjon* og *åndelig/kulturelt/livsstil* før eller etter innføringen av EPJ. Disse statusområdene er derfor tatt ut av tabell 10.

Det er påvist en signifikant forskjell innenfor tre statusområder, *kunnskap/utvikling/psykisk*, *eliminasjon* og *sosialt/planlegging av utskrivelse*. For de øvrige statusområdene er det ikke påvist statistisk signifikante forskjeller, men i diskusjonene drøftes allikevel den samlede økningen på antall sykepleieintervensjoner som funnene viser. Det kan av den grunn ikke trekkes konklusjoner, men det kan beskrive noen mulige utviklingstrekk.

Tabell 10 Oversikt over dokumentasjon av sykepleietiltak/intervensjon

Statusområder	Papir N=72(%)	Elektronisk N=113 (%)	t-test sig
Kommunikasjon/sanser	24 (33)	38 (34)	p<0,967
Kunnskap/utvikling/ psykisk	3 (4)	23 (21)	p<0,002
Åndedrett/sirkulasjon	12 (17)	37 (33)	p<0,016
Ernæring/væske/elektrolytt balanse	18 (25)	30 (21)	p<0,816
Eliminasjon	10 (14)	37 (32)	p<0,004
Hud/vev/sår	20 (28)	14 (12)	p<0,008
Aktivitet funksjonsstatus	27 (38)	56 (50)	p<0,109
Smerte/søvn/hvile/velvære	3 (4)	4 (4)	p<0,829
Sosialt/planlegging av utskrivelse	0 (0)	58 (51)	p<0,000

Før innføringen av elektronisk pasientjournal var det definert sykepleietiltak i gjennomsnitt for ca. 1,6 av de elleve statusområdene. Etter innføringen var det i gjennomsnitt dokumentert i ca. 2,6 av de elleve statusområdene.

4.3.7 Evaluering av sykepleietiltakene og mål for sykepleien

Evaluering av sykepleietiltak er den femte fasen i sykepleieprosessen. Det fremkommer her om de sykepleietiltakene som sykepleieren har iverksatt blir systematisk evaluert og om pasienten har oppnådd de målene som var definert i plan for sykepleie.

Evaluering av sykepleietiltakene må være dokumentert en gang pr døgn for å bli registrert som tellende i journalgranskningen. Før innføringen av den elektroniske pasientjournalen

var sykepleietiltakene evaluert i gjennomsnitt på ca. 0,35 av elleve statusområder. Etter innføringen var det i gjennomsnitt dokumentert på ca. 0,96 av statusområdene. Endringen er ikke statistisk signifikant. I diskusjonene drøftes konsekvenser av den lave andelen av sykepleieintervensjon og mål som blir evaluert.

Evaluerings av mål for sykepleie ble vurdert ut fra om målene som var definert i pasientens plan for sykepleie ble oppfylt. Resultatet av journalgranskingen viser at før innføring av den elektroniske pasientjournalen er det kun dokumentert oppnådd mål på to av de elleve statusområdene. Det er bare dokumentert en gang på hvert av disse områdene.

Mål som var definert i pasientens journal:

”Komme hjem til egen bolig.”

Evaluerings om oppnådd mål:

”Pasienten har oppnådd de mål som er satt. Det søkes opphold på Steffensrud til høsten. Overflyttes NKS-sykehotell kl 11.00. Pasienten har fått med seg medisiner for 1 dag.”

Etter innføringen av elektronisk pasientjournal er det ikke dokumentert mål i plan for sykepleien og derved er det ikke mulig å evaluere målene i noen av pasientjournalene.

4.4 Sammenheng i dokumentasjonen av sykepleien til pasienten

Sammenhengen i sykepleieprosessens faser belyses ved bruk av journalgranskningsinstrumentet for innholdsstruktur. Det belyses om dokumentasjonen er fullstendig og om det er logisk sammenheng mellom de ulike fasene i sykepleieprosessen. Det gis en beskrivelse av sammenhengen mellom de enkelte fasene i sykepleieprosessen. Det sees spesielt på den fortløpende evaluering og hvordan denne henger sammen med de øvrige fasene i sykepleieprosessen. I oppsummeringen av den indre sammenheng, for å analysere hvor fullstendig dokumentasjonen av sykepleien er, brukes det et poengberegningssystem fra 0 til 5 som ble beskrevet i punkt 3.5.2.

Resultater før innføringen av EPJ viser i gjennomsnitt 1,6 poeng pr journal. Etter innføring 1,7 poeng. Ingen av journalene har oppnådd fire (4) eller fem (5) poeng. Grunnen til at flere

av journalene ikke har oppnådd fire (4) poeng, er at det ikke fremkommer av dokumentasjonen om tiltakene er gjennomført en gang pr dag samt at det er mangelfull måldefinering i plan for sykepleie.

Tabell 11 Journalgranskningsinstrument for innholdsstruktur andel journaler med poengsum

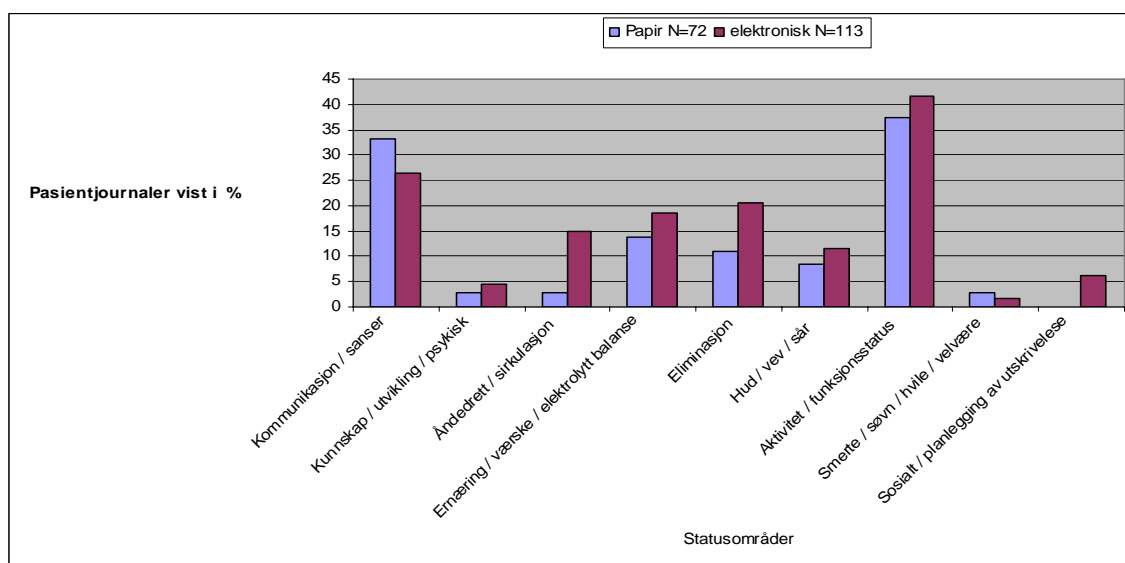
Poeng	0	1	2	3	4	5	Sum poeng
Før N=72	30%	6%	36%	28%	0	0	116 1,6 poeng pr journal
Etter N=113	21%	18%	26%	35%	0	0	195 1,7 poeng pr journal

Gjennomgangen av sammenhengen mellom alle fasene i sykepleieprosessen viser en økt sammenheng på noen områder, mens det sees en reduksjon på andre områder. Jeg vil nedenfor beskrive sammenhengen av noen faser spesielt. Sammenhengen mellom sykepleiediagnose og sykepleieintervensjon analyseres spesielt for å se på mulige effekter av at sykepleieren har fått tilgang til NANDA og NIC i EPJ. Videre analyseres sammenhengen mellom sykepleiediagnoser, sykepleieintervensjon og den fortløpende evalueringen. Dette for å se om mengden av evalueringen som ikke knyttes til sykepleiediagnoser og sykepleieintervensjon endres.

4.4.1 Sammenheng mellom sykepleiediagnose og sykepleietiltak

På bakgrunn av kartleggingsfasen i sykepleieprosessen defineres pasientens sykepleiediagnose. Ut fra sykepleiediagnosen defineres sykepleietiltak.

Figur 6 Sammenheng mellom sykepleiediagnose og sykepleietiltak



Statusområde *seksualitet/reproduksjon* og *åndelig/kulturelt/livsstil* er tatt ut av oversikten. Det var ingen dokumentasjon av disse statusområdene før eller etter innføringen av EPJ. Det er for alle statusområdene gjennomgående en høyere prosentandel av utvalget etter innføring av EPJ, der det sees en sammenheng i den skriftlige dokumentasjonen av sykepleie mellom sykepleiediagnose og sykepleieintervensjon. Endringene som fremkommer av figuren er ikke statistisk signifikant. Det vises en tendens til økt sammenheng mellom sykepleiediagnose og sykepleieintervensjon. Konsekvenser av en slik økt sammenheng diskuteres i punkt 5.2.2. Det er ett funksjonsområde som skiller seg ut, *sosial/planlegging av utskrivelse*. Før innføring var det ingen sammenheng på dette statusområdet. Etter innføring ble det funnet en sammenheng i syv (7) av 133 pasientjournaler. Den største endringen finner vi på statusområde *åndedrett/sirkulasjon*. På dette statusområdet sees det en sammenheng i 15 flere pasientjournaler etter innføringen. Eksempler på sammenheng som sees i dokumentasjonen vises i forhold til statusområde aktivitet/funksjonsstatus:

Papirdokumentasjon

Sykepleiediagnose: "Pas. har nedsatt kraft i ve. arm + ben fra tidl. Nå nedsatt kraft i hø. ben i tillegg."

Sykepleieintervensjon: "trenger hjelp av 2 i forflytning, høy forflytning"

Elektronisk dokumentasjon

Sykepleiediagnose: "Mangelfull egenomsorg: Kler på seg/personlig stell"

Sykepleieintervensjon: "Håndtere perifer sanseforstyrrelser, guide i ADL, be pasienten å ta med seg og se på sin affiserte kroppshalvdel i ADL."

4.4.2 Sammenheng mellom sykepleiediagnose og evaluering

Fortløpende evaluering, som ikke er knyttet til problemformuleringsfasen i sykepleieprosessen, vises ved å analysere om det er sammenheng mellom evaluering og sykepleiediagnose. I tabellen nedenfor gis det en oversikt over de statusområdene der det ikke er en sammenheng mellom evaluering og sykepleiediagnose.

Figur 7 Oversikt over bruk av forløpende sykepleierapport

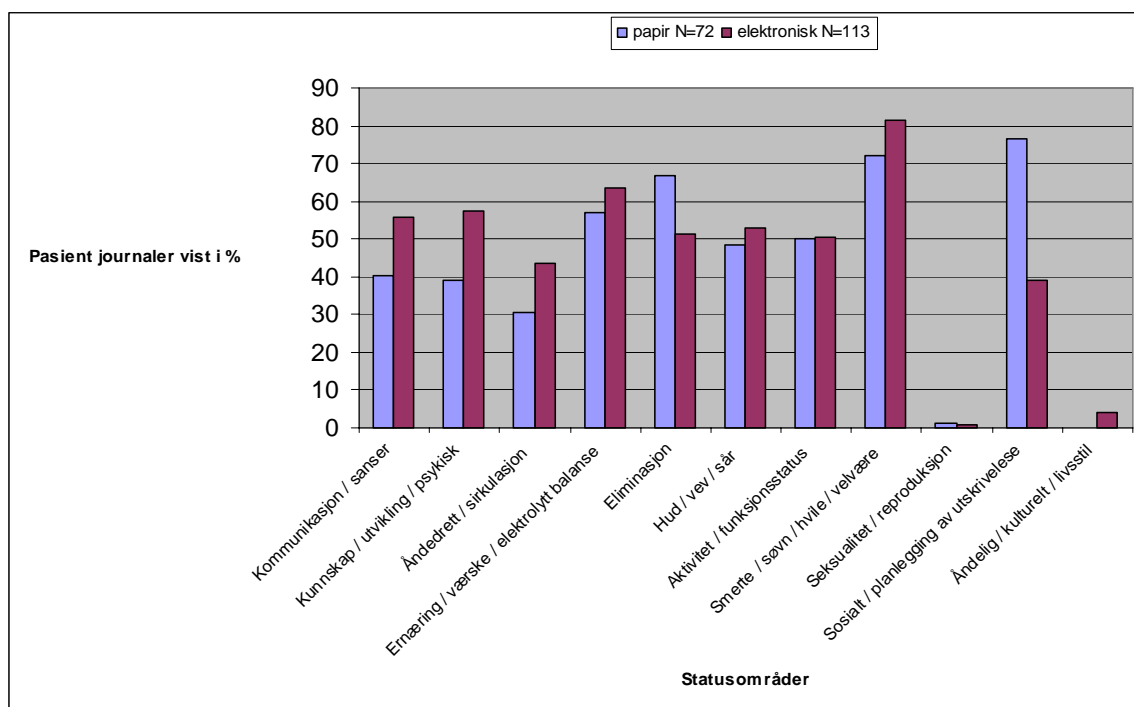
Statusområder	Papir N=72(%)	Elektronisk N=113 (%)	t-test
Kommunikasjon/sanser	20 (27,8)	63 (55,8)	p<0,000
Kunnskap/utvikling/psykisk	26 (36,1)	80 (70,8)	p<0,000
Åndedrett/sirkulasjon	31 (43,1)	65 (57,5)	p<0,055
Ernæring/væske/elektrolytt balanse	45 (62,5)	76 (67,3)	p<0,510
Eliminasjon	45 (62,5)	70 (61,9)	p<0,940
Hud/vev/sår	48 (66,7)	60 (53,1)	p<0,069
Aktivitet/funksjonsstatus	20 (27,8)	59 (52,2)	p<0,001
Smerte/søvn/hvile/velvære	51 (70,8)	92 (81,4)	p<0,095
Seksualitet/reproduksjon	1 (1,4)	1 (0,9)	p<0,746
Sosialt/planlegging av utskrivelse	55 (76,4)	89 (78,8)	p<0,707
Åndelig/kulturelt/livsstil	0 (0)	5 (4,4)	p<0,071

Tabellen viser en signifikant forskjell på tre av statusområdene. Alle de tre (3) statusområdene viser at det er flere som skriver evaluering der det ikke er knyttet til en sykepleiediagnose i pasientens journal. Før innføringen av EPJ ble det skrevet evaluering 297 ganger uten at det var knyttet sykepleiediagnose til evalueringen. Etter innføringen av EPJ ble det dokumentert 660 ganger uten at det var knyttet sykepleiediagnose til evalueringen.

4.4.3 Sammenheng mellom sykepleietiltak og evaluering

I analyse av sykepleieprosessens fjerde og femte fase vises det om det er en logisk sammenheng mellom de sykepleietiltakene som er definert i pasientens plan for sykepleie og den fortløpende evaluering. I journalgranskning av datakildene før innføring av EPJ og etter innføring av EPJ viste resultatet en signifikant forskjell ($p < 0.00$) på statusområde *sosial/planlegging av utskrivelse*. Det viser at det er en større sammenheng mellom sykepleierapporten og sykepleietiltak før innføring av EPJ. Før innføringen ble det dokumentert 347 ganger uten at det var knyttet til sykepleieintervensjon. Etter innføringen ble det dokumentert 566 ganger uten at det var knyttet til sykepleieintervensjon. Figuren nedenfor viser prosentandelen av datamaterialet før og etter innføring av EPJ der det ikke er en sammenheng mellom sykepleietiltak og evalueringen.

Figur 8 Oversikt over bruk av forløpende sykepleierapport som ikke er knyttet til sykepleietiltak



Eksempler på sammenheng som sees i dokumentasjonen under statusområde *ernæring*:

Papirdokumentasjon

Sykepleieintervensjon: "Pas. Trenger tilrettelegging ved måltid, trenger tilsyn ved måltider, thick and easy i drikke, trenger god tid."

Evaluering: "Spiser uten tilsyn – uten fortykning."

Sykepleieintervensjon: "Ernæring, tilrettelegging, tilsyn ved måltider"

Evaluerings: " Spist bra i dag, trenger noe hjelp til å smøre på skivene."

4.4.4 Definert sykepleiediagnose, sykepleietiltak og skrevet evaluering

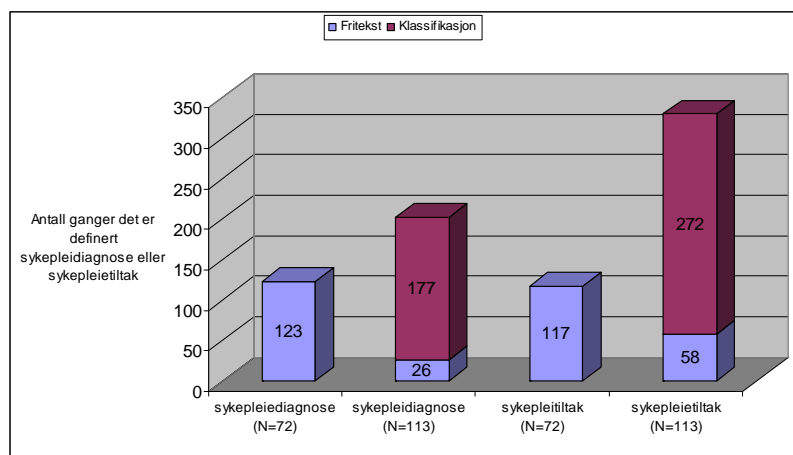
Sammenheng mellom problemformulerings-, tiltaks- og evalueringens fase i sykepleieprosessen beskrives i dette avsnittet. Dette gjøres ved å se på innholdselementene sykepleiediagnose, sykepleieintervensjon og evaluering. Analysen er gjort for hvert statusområde.

Det sees en sammenheng mellom de tre fasene på fem av de elleve statusområdene før innføring av EPJ og på syv av de elleve statusområdene etter innføring av EPJ. Før innføringen ble det sett en sammenheng 24 ganger, etter innføringen ble det sett en sammenheng 70 ganger. Statusområder *kunnskap/utvikling/psykisk, åndelig/kulturelt/livsstil* og *sosialt/planlegging av utskrivelse* sees det ingen sammenheng før eller etter innføring av EPJ. Det er et lite antall journaler hvor det kan påvises en sammenheng mellom de tre fasene i sykepleieprosessen. Statusområde *aktivitet/funksjonsstatus* er det området der det er størst sammenheng mellom de tre fasene. Etter innføring sees det en sammenheng i 32 pasientjournaler (28,3 %). Før innføring var det en sammenheng i 11 journaler (15,3 %). Forskjellen er ikke statistisk signifikant.

4.5 Bruk av hjelpeverktøy i dokumentasjon av sykepleie

4.5.1 Fritekst eller NANDA og NIC i definering av sykepleiediagnose og sykepleietiltak

I bruk av journalgranskningsinstrument for innholdsstruktur synliggjøres om det er brukt fritekst eller NANDA og NIC i definering av sykepleiediagnose og sykepleieintervensjon. Søyle en (1) viser sykepleiediagnose før innføring av EPJ. Søyle to (2) viser sykepleiediagnose etter innføring av EPJ. Søyle tre (3) viser sykepleieintervensjon før innføring av EPJ. Søyle fire (4) viser sykepleieintervensjon etter innføring av EPJ.



Det defineres i gjennomsnitt ca. 1,7 diagnoser pr journal før innføring av EPJ. Etter innføring defineres det i gjennomsnitt ca. 1,8 diagnoser pr journal, hvorav ca. 1,6 av sykepleiediagnosene defineres med diagnosekode fra NANDA.

Funn fra studien viser at sykepleier velger å bruke NANDA i definering av sykepleieproblem innenfor alle statusområdene. Som tabellen nedenfor viser benytter sykepleien både klassifikasjon og fritekst i dokumentasjon av sykepleiediagnose. *Kommunikasjon/sanser* er det statusområde hvor de oftest velger å dokumenter i fri tekst.

Tabell 12 Oversikt over fritekst og klassifikasjon i definering av sykepleiediagnose

Funksjonsområder	Fritekst før EPJ N=72 (%)	Fritekst etter EPJ N=113 (%)	Klassifikasjon etter EPJ N=113 (%)
Kommunikasjon/sanser	36(50)	11(10)	31(27)
Kunnskap/utvikling/psykisk	4(6)	2(2)	6(5)
Åndedrett/sirkulasjon	2(3)	2(2)	19(17)
Ernæring/væske/elektrolytt balanse	14(19)	3(3)	24(21)
Eliminasjon	13(18)	2(2)	24(21)
Hud/vev/sår	6(8)	2(2)	12(11)
Aktivitet/funksjonsstatus	44(61)	2(2)	51(45)
Smerte/søvn/hvile/velvære	4(6)	1(1)	3(3)
Sosialt/planlegging av utskrivelse	0(0)	1(1)	7(6)

Det defineres i gjennomsnitt ca. 1,6 sykepleieintervensjon pr. journal før innføring av EPJ. Etter innføring defineres det i gjennomsnitt ca. 2,9 sykepleieintervensjon pr. journal. Ca. 2,4 av disse er sykepleieintervensjoner med bruk sykepleieintervensjoner fra NIC. Tabellen nedenfor viser at sykepleieren velger å bruke NIC i definering av sykepleieintervensjon innenfor alle statusområdene. I 86 % av de dokumenterte sykepleieintervensjonene velger de å bruk NIC i dokumentasjon.

Tabell 13 Oversikt over fritekst og klassifikasjon i definering av sykepleieintervensjon

Funksjonsområder	Fritekst, før N=72 (%)	Fritekst, etter N=113 (%)	Klassifikasjon, etter N=113 (%)
Kommunikasjon/sanser	24(33)	9(8)	32(28)
Kunnskap/utvikling/psykisk	3(4)	4(4)	20(18)
Åndedrett/sirkulasjon	12(17)	2(2)	37(33)
Ernæring/væske/elektrolytt balanse	18(25)	11(10)	24(21)
Eliminasjon	10(14)	6(5)	36(32)
Hud/vev/sår	20(28)	2(2)	12(11)
Aktivitet/funksjonsstatus	27(38)	18(16)	51(45)
Smerte/søvn/hvile/velvære	3(4)	1(1)	5(4)
Sosialt/planlegging av utskrivelse	0	5	55(49)

4.5.2 Veiledende sykepleieplaner

Veiledende sykepleieplaner ligger inne som et hjelpeverktøy i EPJ. Før innføring av EPJ ble det ikke benyttet veiledende sykepleieplaner i dokumentasjonen av sykepleie. Resultatet av journalgranskningen viser at det etter innføringen ble det tatt i bruk veiledende sykepleieplaner i 49 (43,4 %) av de 113 pasientjournalene. Det fremkommer av journalgranskningen at sykepleierne tilpasser plan for sykepleie til den enkelte pasient. Det synliggjøres ved at sykepleiere som hovedregel har tatt utgangspunkt i en veiledende sykepleieplan som er endret ved at det er lagt til, eller fjernet aktiviteter knyttet til sykepleieintervensjonen.

4.6 Oppsummering

Studiens hensikt er å se om det skjer endring i måten sykepleieren dokumenterer sykepleie som planlegges og utøves. Studien har tre forskningsspørsmål. Det første stiller spørsmål om dokumentasjon av sykepleie oppfyller formalkrav til dokumentasjon av sykepleie. Analysene gjennomføres ved å se om dokumentasjonen oppfyller formalkrav som ligger i lover og forskrifter. Funn fra studien viser at formalkravene ikke oppfylles hverken før eller etter innføring av EPJ. Resultatet av analysen ved bruk av journalgranskingsinstrumentene viser en gjennomsnittlig reduksjon i poengsum pr journal fra 12,2 til 10,8 poeng etter innføring av EPJ. Samtlige av journalene oppfyller forskriften om dato og signatur i dokumentasjon etter innføring av EPJ. Det vises en reduksjon i forhold til dokumentasjon om pasientens helsesituasjon før innleggelse i sykehus.

Det andre forskningsspørsmålet omhandler innholdsstruktur i dokumentasjon av sykepleie. Her stilles spørsmål om innholdsstruktur endres som følge av overgangen til EPJ. For å analysere dette er det brukt et journalgranskingsinstrument som analyserer innholdsstrukturen i dokumentasjon av sykepleie. Analysen viser gjennomsnittlig poengsum på 1,6 poeng før innføring av EPJ og 1,7 poeng etter. Funnene viser en reduksjon av dokumentasjon av sykepleieprosessen første og tredje fase. Det sees en økt sammenheng mellom definering av sykepleiediagnose og sykepleieintervensjon.

Det tredje forskningsspørsmålet stiller spørsmål om bruk av hjelpeverktøy i EPJ-systemet. EPJ-systemet inneholder hjelpeverktøyene, NANDA, NIC og veiledende sykepleieplaner. Funnene viser at sykepleieren velger å bruke NANDA og NIC i dokumentasjon av sykepleiediagnoser og sykepleieintervensjon bruk av fritekst. Hovedvekten av sykepleiediagnosene og sykepleieintervensjonene dokumenteres ved bruk av NANDA og NIC.

5. Diskusjon

I denne oppgaven er det flere områder som det er behov for å drøfte. På bakgrunn av studiens hensikt og problemstilling, diskuteres det innledningsvis på et overordnet nivå de funn som er fremkommet i studien. Deretter deles diskusjonen i to hovedområder. Det ene er diskusjon om hvordan dokumentasjonen utvikler seg i formalstruktur og innholdselementer i prosessen fra papirjournal til elektronisk pasientjournal. I denne delen gjenspeiles forskningsspørsmål 1 og 2. Det andre hovedområdet er knyttet til forskningsspørsmål 3, der bruk av hjelpeverktøy i EPJ er sentralt i drøftingen. Avslutningsvis gjøres noen metodekritiske refleksjoner.

5.1 Overordnet beskrivelse av funn i studien

Innføring av EPJ skal bidra til økt kvalitet i dokumentasjonen, rasjonalisere og forbedre samhandlingen internt i den aktuelle helseinstitusjon og mellom alle nivåer i helsetjenesten. Dette er forventninger uttrykt i offentlige utredninger, lovverk og en rekke strategidokumenter (Sosial- og helsedepartementet, 1996, 1997; Helsedepartementet og sosialdepartementet, 2004; Helse- og omsorgsdepartementet, 2005; Norsk sykepleierforbund, 2005). Denne studien har hatt fokus på hvorvidt dokumentasjonen av sykepleie endres som følge av en overgang fra papirbasert til elektronisk dokumentasjon. De analyserte journalene viser at det på noen områder skjer endring, men på mange områder er det en mindre eller ingen endringer i dokumentasjonen, som følge av overgang fra papirbasert til elektronisk journal. Dette er i samsvar med andre studier på området (Lyngstad, 2002; Ammenwerth et al, 2003). Der hvor det skjer en endring i dokumentasjonsstrukturen, hvor dokumentmalene endrer seg, ser en i granskningen at innholdet også endres, noe som er sammenfallende med annen forskning på området (Hellesø, 2005). Det ser ut som strukturen på malen har betydning for hva som dokumenteres. Det innebærer derfor at dokumentasjonsinnholdet kan påvirkes av malstrukturen (Hellesø, 2005). Betydningen av et faglig fokus i arbeid med struktur på maler blir synliggjort. Flere studier har vist at kvaliteten øker som følge av overgangen fra papir til elektronisk dokumentasjon (Björvell et al 2002). Kvalitetsøkning i dokumentasjon

synliggjøres også på noen områder i denne studien, men på andre områder kan det se ut som kvaliteten reduseres.

Funnene fra denne viser at det standardiserte språket i NANDA og NIC benyttes i dokumentasjon av sykepleiediagnoser og sykepleieintervensjon. Studien viser også at NANDA og NIC ikke i tilstrekkelig grad fanger opp det sykepleier finner det nødvendig å dokumentere i henhold til pasientens behov for sykepleie. Dette vises gjennom bruk av fritekst i dokumentasjonen av sykepleiediagnoser og sykepleieintervensjoner også etter innføring av EPJ. Funnene i denne studien er derved sammenfallende med funn hos Harris (2000) og Henry & Mead (1997). Det veiledende pleieplanene som ligger inne i EPJ-systemet blir brukt.

5.2 Formal- og innholdsstruktur i dokumentasjon av sykepleien

5.2.1 Formalstruktur

I forskningsspørsmål en (1) i denne studien etterspørres dokumentasjonens formalstruktur. Sykehusets retningslinjer for journalføring og dokumentasjon av sykepleie ble ikke endret i forbindelse med innføring av EPJ. Tradisjonell papirbasert sykepleiedokumentasjon var strukturert etter sykepleieprosessen og dokumentasjonsformen ble videreført etter innføring av EPJ. Det ble utarbeidet nye maler i forbindelse med innføring av EPJ. Det kan se ut som om malene bidrar til at formalkrav til dokumentasjon av sykepleie ikke dekkes på alle områder. Formalkravene diskuteres i forhold til retningslinjer og lover som foreligger i forhold til dokumentasjon av sykepleie.

I henhold til journalforskriften § 7 er det krav om at alt som dokumenteres i pasientens journal skal signeres med navn og dato. Studien viser at kun 2,8 % av de papirbaserte pasientjournalene har signatur i alle felt hvor det er dokumentert. 95,8 % hadde delvis signatur i feltene, dvs at sykepleierne har signert i noen felter, men ikke alle. Dette er et alarmerende resultat. Det ene er at det ikke kan spores tilbake hvem som står ansvarlig for den aktuelle dokumentasjonen og oppfølgingen i forhold til pasientens behov for sykepleie. En journal er også et juridisk dokument med alt det innebærer, som blant annet kan medføre

behov for journaldokumentasjon i en rettssak. Det bør også særskilt fremheves viktigheten av at sykepleiere ser sitt juridiske ansvar og plikt vedrørende pasientdokumentasjon. Studie gjennomført av Ehrenberg et al, (2001), hvor de har gransket papirjournaler med det samme journalgranskingsinstrument, viste at 86 % hadde signatur i det forskerne beskriver som sykepleienotater. Sykepleienotater kan tolkes som en fortløpende sykepleierapport. Det kan derfor se ut som poeng er gitt ut fra forskjellig kriterier i Ehrenberg et al (2001) sin studie og denne studien. I Ehrenbergs studie kan resultatene tolkes dit hen at det er gitt poeng når dokumentasjonen inneholder signatur på sykepleierapporten. I denne studien er det gitt maks poeng der det er signatur i alle felt sykepleiere har dokumentert. Signatur skal i henhold til journalforskriften § 7 gjøres i alle felt.

Etter innføring av EPJ registreres all dokumentasjon automatisk i EPJ-systemet. Dokumentasjon av pasientens behov for sykepleie og hva som er iverksatt kan tilbakeføres til både person og tidspunkt for når dokumentasjon er utført. Funnene viser at pasientjournalene etter innføring av EPJ oppfyller de juridiske krav til dokumentasjon på dette området, noe som er klar kvalitetsforbedring i forhold til resultatene for papirbasert pasientjournal.

I journalforskriften § 7 er det krav om at dokumentasjonen skal være lesbar. I denne studien er dette tolket ut fra om teksten er lesbar i forhold til skrift. Det er også sett på om, og i hvilken grad, det er brukt forkortelser som medfører at personer uten relevant fagkompetanse kan forstå teksten. Denne fortolkningen er brukt med bakgrunn i at pasienten har rett til innsyn i egen journal. Pasienten må derfor ha mulighet til å forstå det som er skrevet om sin egen helsesituasjon. Journalgranskningen gjennomført i denne studien viser en nedgang i forhold til bruk av forkortelser etter innføring av EPJ. Innføringen av EPJ innebærer at dokumenter i pasientens journal ikke skrives for hånd, noe som automatisk medfører at all tekst er lesbar ut fra kriteriet om at teksten kan tydes.

Det sees en forbedring på lesbarhet av journal etter innføring av EPJ. Før innføring fikk 2,8 % av journalene full skår på lesbarhet, etter innføring av EPJ 12,4 %. Det at kun 12,4 % av journalene får full skår på lesbarhet etter innføring av EPJ skyldes blant annet mye bruk av forkortelser. Bruk av forkortelser i sykepleiedokumentasjon og dokumentasjon generelt er omdiskutert. Forkortelser kan lede til feiltolkninger og misforståelser blant sykepleiepersonell og annet helsepersonell, med i verste fall alvorlig konsekvenser for

pasientbehandling og sykepleie. En gjennomgripende bruk av forkortelser kan også innebære at pasienten ikke forstår hva som er skrevet om hans helsetilstand i pasientjournal. De juridiske kravene til lesbarhet tolkes dit hen at de ikke oppfylles fullstendig hvis pasienten ikke har mulighet til å forstå journalen, og/eller hvis journalen inneholder en språkform som kan lede til misforståelser og feiltolkninger. Resultatet i denne studien avviker fra annen undersøkelse som viser at alt var leselig etter innføringen av EPJ-systemet (Lyngstad, 2002). Det kan imidlertid se ut som dette er tolket ut fra om tekst er lesbar per se og at det er ikke vurdert i forhold til bruk av forkortelser. Hvis man ser bort fra bruk av forkortelser i denne studien ville resultatene trolig vært samsvarende med funnene i Lyngstads studie.

Pasienten har i henhold til Lov om pasientrettigheter § 3-1 rett til medvirkning

”Pasienten har rett til å medvirke ved gjennomføring av helsehjelpen. Pasienten har herunder rett til å medvirke ved valg mellom tilgjengelige og forsvarlige undersøkelses- og behandlingsmetoder. Medvirkningens form skal tilpasses den enkeltes evne til å gi og motta informasjon”

De funn som fremkommer i denne studien viser at loven ikke oppfylles på dette punktet, verken før eller etter innføring av EPJ. I journalgranskningen fremkom det i plan for sykepleie at pasienten før innføring av EPJ kun i 1,4 % av tilfellene hadde medvirket i utarbeidelse av egen plan. Etter innføring viste det seg at pasienten hadde deltatt i 1,8 %. Dette er i samsvar med annen forskning på området. Flere studier viser at pasienten i liten grad er med i utarbeidelsen av plan for sykepleie (Florin et al, 2001; Lyngstad, 2002; Suhonen et al, 2006). Resultatet kan forstås på flere måter. Det kan være lav bevissthet rundt å synliggjøre pasientens deltakelse i dokumentasjonen. En annen årsak kan være at det ikke er innarbeidet i sykepleierens arbeidsprosess å inkludere pasienten, noe som også støttes av annen forskning (Florin et al, 2001; Suhonen et al, 2006). Medbestemmelse og pasientautonomi fremheves i pasientrettighetsloven og er en sentral verdi i den norske helsetjeneste (Helse- og omsorgsdepartementet, 1999). Likevel kan det synes som det fortsatt gjenstår mange utfordringer med hensyn til å la pasienter få ta del i utarbeidelse av plan for egen helse, der de er helt sentrale bidragsytere for målrettet sykepleie. Det å la pasienter få slippe til kan også handle om sykepleierens egen kompetanse, erfaring og trygghet i rollen. Kim (2000) viser i praksisdomenet hvordan egenskaper ved sykepleieren

selv kan ha innflytelse på sykepleien. Andre forhold kan omhandle ytre strukturer og kulturer i avdelingen, det Kim (2000) omtaler som ytre eller eksogene faktorer. Når pasientplaner skal skrives elektronisk er det nødvendig med tilgang til PC. Dette kan i enkelte avdelinger være vanskelig tilgjengelig. PC kan stå i rom der det er lite ro og fred, hvor det er vanskelig å få til en fortrolig samtale og et godt samarbeid med pasienten. Sykehuset som studien er gjennomført ved har ikke tilgang til PC på pasientens rom og det er ikke tilgang på bærbar PC, noe som vanskeliggjør nettopp å få til gode rammer for å lage en plan der pasientmedvirkning er en realitet.

I § 6 Forskriften om journal er det krav om journalansvarlig lege. I NOU 1997:2 anbefales det at sengeavdelinger og poster må tilstrebe en ordning der pasienten har et fast kontaktpunkt fra sykepleietjenesten. *”Pasientansvarlig sykepleier vil ha en koordinerende funksjon i forhold til de tjenester pasienten får under et opphold på en sengepost, som ikke naturlig hører inn under pasientansvarlig leges koordinerende ansvar.”* (NOU 1997:2). Det skal fremkomme av dokumentasjonen hvem som er pasientansvarlig lege og pasientansvarlig sykepleier. I denne studien viser det seg i journalgranskningen etter innføring av EPJ at dokumentasjon av pasientansvarlig lege og sykepleier ikke er dokumentert i pasientens journal. Pasientansvarlig lege og sykepleier er derimot registrert i den administrative delen av EPJ-systemet. Studien inneholder derfor ikke opplysninger om pasientansvarlig lege og sykepleier etter innføringen av EPJ. Det kan diskuteres om det er hjemmel i lov for å ta denne delen ut av EPJ. I forskrift om pasientjournal er det beskrevet at pasientansvarlig lege skal fremkomme av pasientens journal. Dette kan tolkes dit hen at disse opplysningene skal dokumenteres i pasientens journal og ikke den administrative delen av EPJ-systemet. Dersom pasientansvarlig lege og sykepleier kun er registrert i EPJ-systemets administrative del, vil dette være sentrale opplysninger som faller ut av pasientens journal. Før innføring av EPJ viste funnene at 73,6 % av journalene inneholdt opplysninger om pasientansvarlig sykepleier, mens 59,7 % inneholdt opplysninger om pasientansvarlig lege.

I journalforskriftene stilles det krav om dokumentasjon av pasientens sykdomssituasjon, dokumentasjon av plan for pasienten og videre oppfølging av sykdommen. Disse formalkravene drøftes i neste avsnitt sammen med faglige krav til dokumentasjon av sykepleie. Dette valget gjøres for å unngå gjentakelser i diskusjonen.

5.2.2 Innholdsstruktur

I forskningsspørsmål en (1) i denne studien etterspørres om dokumentasjon av de faglige krav endres etter innføring av EPJ. Forskningsspørsmål to (2) stiller spørsmål om hvilken grad sykepleieprosessens faser og sammenhengen mellom fasene endres etter innføring av EPJ. Disse to forskningsspørsmålene drøftes sammen i dette kapittelet. Det faglige innholdet i pasientens dokumentasjon av sykepleie diskuteres ut fra formal og faglige krav i dokumentasjon av sykepleie. Forskningsspørsmålene diskuteres ved å se på funn i forhold til innholdselementer i dokumentasjonen og sammenhengen mellom disse. Diskusjonen struktureres ut i fra sykepleieprosessens fem faser (se pkt. 2.3.1) og sammenhengen mellom fasene.

Fase 1 - Datasamling

Funnene i studien viser en endring i forhold til sykepleieprosessen første fase, datasamling. Den største endringen i datasamlingen er på dokumentasjon av pasientens normalstatus. Pasientens normalstatus beskrives i 91,6 % av journalene før innføring av EPJ. Etter innføring av EPJ beskrives pasientens normalstatus i kun 16 % av journalene. Ser en på annen forskning på dette området finner man resultater som går i forskjellige retninger. Lyngstad (2002) viser i sin forskning en reduksjon på 1/3 etter innføring av EPJ. Ehnfors & Smeby (1993) har påvist at nesten alle pasientjournalene inneholder informasjon om normalstatus. Reduksjonen i dokumentasjon av normalstatus medfører at journalforskriften § 8e ikke oppfylles. En faktor som kan være medvirkende årsak til denne endringen er strukturen i EPJ. Etter innføringen av EPJ er dokumentasjon av pasientens normalstatus et av de områder der dokumentmalene endres. Før innføring av EPJ ble dokumentasjon av pasientens normalstatus og anamnese (datasamling) dokumentert i samme dokumentmal. Etter innføring av EPJ ble dokumentasjon av pasientens normalstatus dokumentert i separat mal. Dette antas å være en medvirkende faktor til den store nedgangen i dokumentasjon av pasientens normalstatus. Hellesø (2005) har i sin forskning beskrevet at endring av malstruktur kan medføre endring på hva som blir dokumentert, noe som også bidrar til å underbygge fortolkningen av data vedrørende registrering av normalstatus i denne studien.

I den andre delen av datasamlingen som omhandler anamnese og beskriver pasientens helsesituasjon ved sykehusinnleggelse, viser resultatet en mindre endring før og etter innføring av EPJ. Ca 10 % av journalene mangler informasjon om anamnese før innføring av

EPJ. Etter innføringen mangler ca 14 % av journalene anamnese. Vedrørende dokumentasjon av anamnese viser denne studien at de krav som ligger forskrift om journalføring i § 8e oppfylles i nesten alle utvalgte journaler.

Andre studier viser at det er noe variasjon i hvilke statusområder datasamlingen inneholder informasjon om (Ehnfors & Smeby, 1993; Ehrenberg & Ehnfors, 1999; Lyngstad, 2002). Felles for disse studiene er at statusområdene *aktivitet* og *ernæring* ofte blir dokumentert. Dette sees også i denne studien. *Ernæring* og *aktivitet* er to statusområder som går igjen, både i forhold til problemdefinering og sykepleieintervensjoner. I den diagnosegruppen som danner grunnlag for denne studien er også *ernæring* og *aktivitet* to svært sentrale fokusområder for sykepleien. De to statusområder som er lite dokumentert i datasamlingen, er seksualitet/reproduksjon samt åndelig/kulturelt/livsstil. På grunn av liten dokumentasjon før og etter EPJ, er det ikke statistisk signifikant endring i studien på disse to statusområdene. Andre studier viser også at dette er et område som sykepleiere dokumenterer lite i forhold til (Ehnfors & Smeby, 1993; Lyngstad, 2002).

Beskrivelse av pasientens normalstatus og anamnese utgjør datasamlingen om pasienten, og er sykepleierens grunnlagsinformasjon når plan for sykepleie skal utarbeides. I datasamlingen om pasienten skjer det en syntese av subjektive og objektive data som sykepleier innhenter om pasienten (Ellefsen & Kim, 2005). Dokumentasjonen skal synliggjøre sykepleierens vurderinger ut fra et sykepleiefaglig perspektiv. Her vil forhold vedrørende pasientens behov for sykepleie knyttet til eget funksjonsnivå være sentralt. Når Kim (2000) viser til klientdomenet, er det forhold vedrørende pasienten hun viser til, hvilke behov pasienten har og hvordan de vurderes i et sykepleiefaglig perspektiv.

Omgivelsesdomenet er et annet perspektiv som datasamlingen skal gjenspeile. Domenet omhandler hvordan omgivelsene påvirker pasientens helsesituasjon. I studien viser funnene at datasamlingsgrunnlaget etter innføring av EPJ er dårligere. Sykepleierne iverksetter handlinger, definerer sykepleiediagnose og setter mål for sykepleien på bakgrunn av datasamlingen (Moen et al, 2002). Den store reduksjonen i dokumentasjon om pasientens normalstatus innebærer at det i den skriftlige dokumentasjonen i mindre grad er opplysninger om pasientens normale helsesituasjon før den aktuelle innleggelsen. Dette er informasjon som er av svært stor betydning når det skal defineres mål for sykepleien til pasienten. Beskrivelse av pasientens helsesituasjon før innleggelse, sammen med

helsesituasjonen under sykehusinnleggelsen, vil danne grunnlag for å definere hva pasienten kan oppnå som et resultat av de handlinger sykepleieren iverksetter under sykehusoppholdet. Resultatet av denne studien viser at sykepleierne har et svakere datagrunnlag for å utarbeide en god plan for sykepleie i samarbeid med pasienten. Studie gjennomført ved Universitetssykehuset i København viser tilsvarende funn der en ufullstendig datasamling påvirker utarbeidelse av plan for sykepleie (Dammer et al, 2003). Adamsen & Tewes (2000) beskriver i sin forskning at en tredjedel av pasientens problemer ikke var kjent for sykepleieren. Kunnskap om hva pasienten ønsker og hvilke forventninger han har til sykehusoppholdet gir et bedre grunnlag for å kunne gi et sykepleietilbud til pasienten. Dette vil gi pasienten et mer positivt sykehusopphold (Suhonen et al, 2006). Det at dokumentasjon av normalstatus viser en så betydelig nedgang etter innføring av EPJ er et signal som må tas alvorlig, for å unngå en redusert kvalitet på plan for sykepleie og dokumentasjon av denne.

Fase 2 - Problemformulering - sykepleiediagnose

Problemformuleringsfasen i sykepleieprosessen synliggjøres i studien ved å analysere funn av sykepleiediagnose i pasientens journal. Det sees liten endring i forhold til definering av sykepleiediagnose etter innføring av EPJ. Før innføring av EPJ var det definert sykepleiediagnose i 65,3 % av journalene, etter innføring 67,3 % av journalene, ikke signifikant endring. Ehrenberg et al (2001) viste i sin studie at 75 % av journalene hadde definert sykepleiediagnose. I Lyngstad (2002) sin studie var det kun to journaler som ikke inneholdt sykepleiediagnose. Gjennomsnittstall for definering av sykepleiediagnose per journaler viser funn fra denne studien 1,7 diagnoser pr. pasientjournal, resultat fra Ehrenberg et al, (2001) og Lyngstad (2002) viser et gjennomsnitt på 1,3 diagnoser per pasientjournal. Lyngstad (2002) har i sin studie funnet en liten reduksjon i bruk av diagnoser etter innføring av EPJ-system.

Studien indikerer en mulig endring i forhold til hvilke statusområder som det dokumenteres sykepleiediagnose innenfor. Før innføringen av EPJ ble det ikke definert sykepleiediagnose i forhold til statusområdet ”sosialt/planlegging av utskrivelse”. Etter innføringen ble det definert sykepleiediagnose i forhold til dette aktuelle statusområde i åtte (8) (N=113) pasientjournaler. Denne endringen er ikke statistisk signifikant, og kan av den grunn bare sees på som en indikasjon på endring.

Den strukturelle endringen i overgang fra papir til elektronisk journal har medført to nye statusområder. Områdene defineres som "Åndelig/kultur/livsstil" og "seksualitet/reproduksjon". Det er på disse statusområdene ikke definert sykepleiediagnoser. Ny struktur og tydeliggjøring av nye statusområder, som fremstår med eget navn, har ikke medført endring i dokumentasjon av sykepleie på disse to områdene, til tross for at tidligere forskning viser at endret struktur kan føre til endret dokumentasjon (Hellesø, 2005). Dokumentasjon av normalstatus danner et viktig grunnlag for pasientens sykepleiediagnoser. Et eksempel på dette kan være at kjennskap til pasientens åndelig/kulturelle/livsstil før innleggelse i sykehus vil bidra til utarbeidelse av en mer målrettet plan for pasientens behov for sykepleie på dette området. I denne studien er det kun dokumentert normalstatus på normalstatusområdet åndelig/kulturelle/livsstil i seks (6) (N=113) journaler. Ut fra den skriftlige dokumentasjonen kan det se ut som dette er et område sykepleieren har vurdert i lite omfang. I klientdomenet er Kim (2000) opptatt av å se helhetsperspektivet i alle forhold som vedrører pasienten. Her er det også av betydning å vektlegge pasientens normalstatus, hans eller hennes levde liv, helsetilstand, verdinormer osv. Dette er forhold som vil virke inn på hvordan pasientens problemer skal defineres og sykepleie planlegges overfor den aktuelle pasient.

Det kan stilles spørsmål om prosentandelen av journaler som inneholder sykepleiediagnose er riktig. Det mangler sykepleiediagnose i 32,7 % av pasientjournalene. Pasientgruppen som journalene tilhører er innlagt med en akutt og kritisk sykdom. De praksissituasjoner som oppstår i tilknytning til denne aktuelle pasientgruppen vil tilsvare det Kirkevold (1997) definerer som både akutte og problematiske. De krever to typer dokumentasjon, en dokumentasjon som må foretas fortløpende og en dokumentasjon som gjenspeiler sykepleierens vurderinger med en strukturert plan for den sykepleie pasienten har behov for. I henhold til journalforskriften § 7 har sykepleierne plikt til å dokumenter som skissert ovenfor. Studiet gjennomført av Florin et al (2005), hvor sykepleierne blir bedt om å definere pasientens problemer, viser resultatet fra studien at sykepleierne definerte i gjennomsnitt 8,5 pasientproblemer pr pasient, totalt 697 fordelt på 78 pasienter. Studien var gjennomført på akutt kritisk syke pasienter. Med bakgrunn i funnene i Florin et al (2005) sin studie der disse forskerne finner et stort antall sykepleiediagnoser og Kirkevolds beskrivelse av ulike praksissituasjoner, kan det stilles spørsmål ved om det er stilt for få sykepleiediagnoser i denne aktuelle studien.

Fase 3 - Mål

Funnene i studien vedrørende mål for pasientens sykepleie etter innføring av EPJ var overraskende og alvorlige. Før innføringen av EPJ var det definert 47 mål fordelt på fem (5) statusområder (N=72). Etter innføring av EPJ var det overhodet *ikke* definert noen mål for sykepleien til pasientene. I brukeropplæringen av systemet ble sykepleierne lært opp til hvordan mål skulle dokumenteres i EPJ. Det kan se ut som at strukturen i den elektroniske dokumentasjonsmalen som ikke inneholdt et eget felt for mål, kan ha hatt betydning for dokumentasjonen. Dette funnet samsvarer med forskning av Hellesø (2005) som viser at dokumentmaler i EPJ påvirker hvordan sykepleiere dokumenterer sine vurderinger og handlinger. Sykepleiere ved avdelingen for slagrammede der denne studien er gjennomført har mer informasjon om blant annet pasientens evne til å kommunisere og psykososial tilstand enn det som gjenspeiles i den elektroniske pasientjournalen. Ut fra funnene kan det se ut som at dokumentmalene er førende for hva sykepleiere dokumenterer og også setter begrensninger for svært viktig dokumentasjon.

Målene for plan for sykepleie skal gi retning for hva som ønskes å oppnå med de sykepleieintervensjonene som iverksettes. De skal blant annet gi retning for den sykepleie som planlegges, beskrive og reflektere hva man vil oppnå med sykepleieintervensjonene. Målene skal gjenspeile pasientens ønske for egen helsesituasjon (Carnevali, 1992). Den skal gi et bilde av realistiske mål for pasienten. Slik dokumentasjonen fremstår i denne studien gir den ikke retning for pasientens behov for sykepleie, fordi målene ikke er identifisert og dokumentert. Dette kan medføre at sykepleieren definerer egne udokumenterte mål for den enkelte pasient basert på den enkelte sykepleiers erfaringsbakgrunn, verdier og kompetanse. Dette kan igjen føre til at sykepleiere har ulik forståelse av pasientens behov og at det ikke sikres kontinuitet i sykepleien. Dette medfører ingen sikring i forhold til at alle arbeider mot samme mål for pasienten, noe som kan ha svært uheldige konsekvenser i pasientbehandlingen. Hvordan erfaringsbakgrunn og kompetanse påvirker sykepleierens evne til å vurdere, rasjonalisere og handle understøttes blant annet hos Benner der hun beskriver sykepleierens kompetanseutvikling i en prosess fra ”Novise til ekspert”. Novisen, eller den uerfarne sykepleier, har behov for mer informasjon, samler og bearbeider informasjonen på en annen måte en den erfarne sykepleieren som handler mer intuitivt, har kunnskap mer integrert og et godt utviklet skjønn (Benner, 1995).

Et annet sentralt område omhandler pasientens medvirkning i å utarbeide mål for den sykepleie det er behov for. Pasientens deltakelse og hva de ønsker å oppnå er av betydning for om sykepleieren lykkes i å hjelpe pasienten med sitt helseproblem (Ruland, Kresevic & Lorentsen, 1997). Litteratur og forskning viser at mål ofte mangler i plan for sykepleie (Moen et al, 2002; Carnevalli, 1992; Lyngstad, 2002). Her ligger det store utfordringer, i forhold til økt pasientdeltakelse når mål og tiltak for sykepleie skal identifiseres og utvikles. Det ligger også mange utfordringer i tilknytning til utvikling av EPJ-systemet for å understøtte denne viktige fasen i sykepleieprosessen (Ammenwerth et al, 2003).

Fase 4 - Sykepleietiltak – sykepleieintervensjoner

Studien gir en indikasjon på at planlegging av sykepleieintervensjon ser ut til å bli dokumentert hyppigere etter innføring av EPJ, men fordi endringene ikke er statistiske signifikant kan det ikke konkluderes på dette. Før innføring av EPJ viste funn fra studien at det ble dokumentert sykepleieintervensjon i 65 % av journalene og 76 % etter innføring. Det funnet avviker fra annen forskning som viser at det er dokumentert sykepleieintervensjon i nesten alle pasientjournalene som var inkludert i studiene (Ehnfors & Smedby, 1993; Lyngås, 2002). Før innføringen av EPJ var det definert i gjennomsnitt på 1,6 statusområder pr journal, der det er definert sykepleieintervensjon. Dette innebærer at det ble definert sykepleieintervensjon under statusområdene til sammen 117 ganger, fordelt på de 72 journalene. Etter innføringen av EPJ var det definert i gjennomsnitt på 2,6 statusområder pr journal, der det er definert sykepleieintervensjon. Sykepleieintervensjon ble definert under statusområdene til sammen 297 ganger, fordelt på 113 journaler. Man ser altså en mulig økning i dokumentasjon av sykepleieintervensjon etter innføringen av EPJ. Lyngstad (2002) fant i sin studie en liten økning i dokumentasjon av sykepleieintervensjon etter innføring av EPJ-system. I Lyngstads studie var hovedtyngden på økningen av sykepleieintervensjon samsvarende med de statusområder der hovedtyngden også var før innføringen av EPJ. Lyngstads funn samsvarer ikke med funn fra denne studien. I denne studien viser funn en signifikant økning i dokumentasjon av sykepleieintervensjon på tre av statusområdene. *Sosialt/planlegging* er et av de tre statusområdene hvor det før innføring av EPJ ikke var dokumentert sykepleieintervensjon. Etter innføringen av EPJ inneholdt 51 % ($p < 0.000$) av journalene sykepleieintervensjon direkte tilknyttet dette aktuelle statusområdet. Dette samsvarer med annen forskning. Blant annet er planlegging av utskrivelse en kjernesykepleieintervensjon som ofte dokumenteres (McCloskey et al, 1998; Dochtermann

et al 2005; Thoroddsen, 2005). På statusområdet *kunnskap/utvikling/psykisk* er det en signifikant endring ($p < 0.002$) med en økning i antallet journaler der det er dokumentert sykepleieintervensjoner, økningen er fra 4 % til 21 %. *Psykisk/emosjonell* er et av de tre mest vanlige statusområdene det defineres sykepleieintervensjoner innenfor (McCloskey et al, 1998; Thoroddsen, 2005). Det kan stilles spørsmål ved om denne endringen som fremkommer kan ha sin årsak i at dette er statusområder som det kan være vanskelig å uttrykke seg konkret i forhold til i fritekst, slik den fremstod i tradisjonell skriftlige dokumentasjonen. EPJ-systemet kan tenkes og fungerer som et hjelpeverktøy gjennom at den foreslår konkrete tiltak. På den annen side må man være oppmerksom på at de konkrete forslagene kan overskygge sentrale nyanser. (Bruk av hjelpeverktøy diskuteres nærmere under punkt 5.3.1).

Et område som det er knyttet få sykepleieintervensjoner til er *smerte/søvn/hvile/velvære*. Det er dokumentert sykepleieintervensjonen i bare 4 % av journalene både før og etter innføring av EPJ. Studie gjennomført i en enhet for akutt og kritisk syke pasienter viste at statusområdet som omhandlet søvn/hvile var det området som hadde en høyest prosent andel med definerte sykepleieproblemer (Florin et al, 2005). Det er svært forskjellig fra resultatene i denne studien.

I interaksjonsdomenet omtales spesielt samhandling mellom sykepleier og pasient. I utvikling av pasientplaner og tiltak i tilknytning til dette er pasientens medvirkning og samhandling med sykepleier svært verdifull, for å utarbeide tiltak som er individuelle og tilpasset den enkelte pasient.

Fase 5 - Evaluering

Dokumentasjonsformen er ikke endret ved bruk av EPJ. Evaluering er ikke en del av klassifikasjonssystemene NANDA og NIC og evaluering skrives derfor i fritekst både før og etter implementering. Klassifikasjonssystem for evaluering ligger ikke inne som hjelpeverktøy i EPJ-systemet.

Funn fra studien viser en mulig økning i evaluering av sykepleieintervensjon etter innføring av EPJ, endringen er ikke statistisk signifikant. Dette indikerer at sykepleiere etter innføring av EPJ oftere vurderer om de sykepleieintervensjoner som er iverksatt evalueres. Enkelte forskere hevder at det for noen pasienter er behov for daglig evaluering, men for andre

pasienter kan det være behov for kontinuerlig evaluering (Lee, 2005). I denne studien er det beskrevet at det skal være dokumentert evaluering en gang i døgnet for at det skal gi poeng i journalgranskningen. Før innføringen av EPJ ble ca 22 % av sykepleieintervensjonene evaluert, etter innføringen ble ca 37 % av sykepleieintervensjonene evaluert. Den lave andelen av dokumentasjon på evaluering som funnene i studien viser, er sammenfallende med flere studier (Suhonen et al, 2006; Ross et al, 2004; Voutilainen et al, 2004). Det kan se ut som om sykepleiere er relativt gode til å utarbeide en plan for pasientene med sykepleiediagnose og sykepleieintervensjon, men den følges i liten grad opp med evaluering. Ut fra de lave skårene på evalueringen er det verdt å reflektere over i hvilken grad, og på hvilke måter, den aktuelle plan benyttes og vurderes. Det ville vært interessant å se på når planen ble utarbeidet og hvordan den utvikles gjennom pasientforløpet. Det er forhold som denne studien ikke gir noen svar på, men denne studien etterlater seg en bekymring i forhold til det lave skåret på evaluering av pasientens sykepleie.

Det er tre statusområder som skiller seg ut i forhold til evaluering av sykepleieintervensjon, *ernæring*, *eliminasjon* og *aktivitet/funksjonsstatus*. Det kan stilles spørsmål om det skyldes bruk av ”fraser” i evalueringen, som for eksempel ”avføring X2”, eller om det er en reell evaluering av tiltakene. En slik dokumentasjon kjennes også igjen fra den papirbaserte dokumentasjonen. Det er en dokumentasjon som forteller substansielt lite om pasienten, men blir ved de metodene som er benyttet i denne studien registrert dokumentasjon. I denne studien er det ikke utført en innholdsanalyse av teksten. Det blir derfor ikke korrekt å trekke noen andre konklusjoner enn at det faktisk avdekkes en mulig økt dokumentasjon på disse aktuelle områdene.

Evaluering av mål er ikke dokumentert etter innføring av EPJ. Dette henger sammen med at mål for sykepleie ikke er definert i plan for sykepleie etter innføring av EPJ. Igjen viser dette nødvendigheten av å arbeide videre med å implementere måltenkning i EPJ. At mål og evaluering av mål ikke er en del av EPJ slik det fremstår ved det aktuelle sykehuset, er ikke i samsvar med forskrift om individuell plan § 6 (SHD, 2001). Her vektlegges dokumentasjon av mål for pasientens individuelle plan. Evaluering og dokumentasjon av denne er et område som ikke ser ut til å utføres systematisk av alle sykepleiere.

Sammenheng og helhet i dokumentasjon av sykepleie

Tidligere i dette kapittelet er hver av de ulike fasene i sykepleieprosessen blitt diskutert i tråd med forskningsspørsmål 2. I dette underpunktet sees det på sammenhengen mellom fasene. Sammenheng i dokumentasjon av sykepleie diskuteres i forhold til sykepleieprosessen. Bakgrunnen for dette er at sykepleieprosessen er en struktur på dokumentasjon, som leder sykepleieren igjennom planlegging og utførelse av sykepleien til pasientene. Sammenhengen mellom sykepleieprosessens faser ser ut fra funn i denne studien til å ha blitt endret som følge av innføring av EPJ. Med bruk av journalgranskningsinstrument for formalstruktur viser analysen at det før innføring av EPJ var 15,3 % av journalene som hadde en gjennomgående strukturell sammenheng i plan for sykepleie. Etter innføringen ble denne sammenhengen sett i 20,4 % av pasientjournalene. I tilsvarende studie ble denne sammenhengen ikke funnet, fordi det manglet dokumentasjon på flere av innholdselementene (Lyngstad, 2002).

Sykepleieprosessens faser henger logisk sammen og bygger på hverandre. En endring i en av fasene vil derfor påvirke de andre fasene, fordi et informasjonsledd i sirkelen er endret. Funn fra denne studien viser større endringer på to av fasene. Disse endringene vil kunne påvirke de andre fasene i planlegging og utøvelse av sykepleie. Som det tidligere er skrevet er en av de største endringene, som følge av overgang fra papir til EPJ, at beskrivelse av pasientens normalstatus har gått ned med ca 75 %. Denne endringen medfører, ut fra den skriftlige dokumentasjonen, at sykepleieren har mindre kjennskap til pasientens helsesituasjon før innleggelse enn tidligere. Flere studier beskriver hvor viktig det er at sykepleier kjenner pasientens situasjon og hva pasienten ønsker å oppnå for sin egen helse (Ross et al, 2004; Florin et al, 2005; Suhonen et al, 2006). Konsekvensene ved mangel på kunnskap om pasientens normalstatus kan bidra til pasientens problemer ikke blir identifisert godt nok og at pasientens sykepleie ikke blir tilstrekkelig målrettet. Det å ikke legge vekt på kunnskap om pasientens tidligere situasjon bryter også med viktige prinsipper i norsk helsetjeneste med fokus på pasienten som ekspert på seg selv og sin egen helse. Dette får konsekvenser for sammenheng i dokumentasjon, da det vil influere på problemdefinering, mål og sykepleieintervensjon overfor den enkelte pasient. Den andre fasen hvor det sees en stor endring er i forhold til definering av mål. 39 % av journalene hadde definert mål før innføringen av EPJ, mens etter innføring var mål ikke definert. At mål for pasientens sykepleie ikke er definert er et bekymringsfullt funn. Man kan vanskelig tenke seg

målrettede tiltak eller intervensjoner uten å ha klare definerte mål og sammenhengen i dokumentasjonen vil svekkes.

På bakgrunn av den svekkelse som er beskrevet ovenfor med hensyn til sammenheng i dokumentasjon, kan det stilles spørsmål ved om innføringen av EPJ har medført en mer problem- og tiltaksorientert plan for sykepleie. Funn fra studien viser at mengden av definering av sykepleiediagnoser og sykepleieintervensjon ser ut til å øke i antall etter innføring. Endringen er ikke statistisk signifikant på alle statusområdene. Når sykepleieprosessen kom til Norge var hensikten blant annet å få fokus på mer enn de medisinske diagnosene, og synliggjøre pasientens behov for sykepleie og selvstendiggjøre sykepleiefaget (Karoliussen & Smeby, 1981). Den endringen som fremkommer på noen av statusområdene i studien, med en økning i definering av sykepleiediagnoser og sykepleieintervensjon, synliggjør kun deler av det sykepleiefaglige perspektivet. Det må fremheves at den omsorgsorienterte delen av sykepleien ikke må bli usynliggjort i denne dokumentasjon. Sykepleie innehar som tidligere nevnt i følge Kim (1994) både et terapiperspektiv og et omsorgsperspektiv. I sykepleie er det som fremhevet tidligere i besvarelsen vesentlige elementer som ikke kan måles og heller ikke er godt dokumenterbare. Sider ved faget som inneholder relasjon til pasienten og hans pårørende, tillit, tilstedeværelse og omsorg. Faren for ensidig terapifokus er noe av det de fremste kritikere av EPJ fremhever. Kritikken må tas alvorlig slik at man bevisst arbeider for og tar hensyn til de mellommenneskelige aspekter ved sykepleiefaget også i elektronisk dokumentasjon.

Studien viser at sammenhengen i sykepleieprosessen på andre områder styrkes. Det indikerer en større sammenheng mellom sykepleiediagnose og sykepleietiltak etter innføring av EPJ. Økning i forbindelsen mellom sykepleiediagnose og sykepleieintervensjon vises innenfor de fleste av statusområdene. Endringen som fremkommer i studien på dette området er ikke statistisk signifikant, så dette funn kan bare gi en indikasjon på en endring. Økt sammenheng i dokumentasjonen mellom sykepleiediagnose og sykepleieintervensjon vil kunne påvirke kontinuiteten i sykepleien til pasienten i positiv forstand og er mindre sårbar enn muntlig informasjonsoverføring som har lang tradisjon innenfor sykepleietjenesten. Annen forskning viser at det skjer en utvelgelse av informasjon i muntlig informasjonsoverføring. Lanmod (2000) beskriver i sin studie at informasjon om pasientens helsesituasjon og psykososiale forhold vektlegges i muntlig informasjonsoverføring, mens dette ikke var synliggjort på samme måte i den skriftlige dokumentasjonen. Dette kan tyde

på at sykepleier vektlegger annen informasjon i muntlig rapport, enn den de dokumenterer i pasientens journal (Lamond, 2000). Dersom informasjon som formidles muntlig ikke er dokumentert i pasientens journal er dette et alvorlig problem, fordi sykepleien som planlegges og utøves ikke vil være reflektert i pasientens journal. (Moen et al, 2002). Muntlig informasjonsoverføring som ikke er dokumentert skriftlig vil kunne før til at informasjon blir utelatt, med den mulige konsekvensen at pasientene ikke får den sykepleie de har behov, samt at helsepersonelloven § 39 og journalforskriften § 8 ikke oppfylles. Helt fra Nightingales tid kan vi ane noe av den samme bekymring:

".....det du gjør når du er tilstede, også blir gjort når du ikke er det. Selv den mest hengivne venn eller sykepleier kan ikke alltid være til stede. Og det er heller ikke ønskelig at hun er det." (Nightingale 1860),

Funn fra denne studien viser en tendens til økt sammenheng i skriftlig dokumentasjon mellom sykepleiediagnose og sykepleieintervensjon. Dette medfører økt bruk av fortløpende evaluering. En slik endring vil bidra til å sikre at informasjon om pasientens plan for sykepleie videreformidles, og gir en økt kontinuitet i sykepleien. Darmer et al (2004) har gjennomført en studie hvor det undersøkes sykepleierens syn på informasjonsoverføring. Studien viser at halvparten av sykepleierne mener at den muntlige rapporten kan erstattes av en godt skrevet individuell plan for sykepleie. Forskning viser at økt kontinuitet fører til bedre kvalitet (ref).

Studien viser en redusert sammenheng mellom sykepleiediagnose, sykepleieintervensjon og fortløpende evaluering Dette er et funnet som skiller seg fra Lyngstads resultater (2002), der det var avdekket en stor reduksjon i den fortløpende evalueringen. I forskrift om pasientjournal § 8 beskrives det at informasjon som dokumenteres skal være relevant og nødvendig. Dokumentasjonene skal medvirke til at pasientene får den helsehjelp de har behov for. En økning i den fortløpende evalueringen, som ikke er relatert til planen for sykepleie, kan indikere at planen ikke dekker pasientens behov for sykepleie. Det kan tyde på at pasientens behov for sykepleie og sykepleieintervensjon ikke gjenspeiles i dokumentasjonen. Sykepleieren oppfyller da ikke dokumentasjonskravet om å dokumentere den helsehjelp de planlegger og utøver (ot.prp.13 1998-99).

I praksisdomenet beskriver Kim (2000) ytre faktorer som kan påvirke sykepleieren i sin utøvelse av sykepleie. EPJ kan være en ytre faktor som påvirker sykepleieren i sine handlinger. Egenskaper ved EPJ kan føre til at sykepleieren endrer sine arbeidsprosesser. En

økning i den fortløpende evalueringen, som er beskrevet ovenfor, kan diskuteres i forhold til om EPJ er en ytre faktor som påvirker sammenheng i dokumentasjonen. Et spørsmål som kan stilles er om EPJ som system støtter arbeidsprosessen, eller om den heller bidrar til at sykepleieren velger å dokumentere mer tekst som ikke knyttes til en plan for sykepleie, fordi det kan være vanskelig å orientere seg i det aktuelle EPJ-system. Det kan være mangel på sykepleierens kompetanse i forhold til selve EPJ-systemet, eller klassifikasjonssystemene NANDA og NIC. Sykepleierens kompetanse er egenskaper ved sykepleieren selv og representerer indre faktorer som påvirker utøvelse av sykepleie, i denne sammenheng dokumentasjon. Denne studien kan ikke konkludere om hvorvidt organisering i EPJ medfører at man mister oversikt og derved sammenheng i dokumentasjon, men bare peke på det som en mulig forklaring det kan være interessant å se nærmere på. Helsedepartementet og Sosialdepartementet (2004) har i S@mspill 2007 vist til at EPJ kan gi nye utfordringer. Mengden informasjon øker, noe som kan medføre at oversikten forsvinner. Det kan være vanskelig å holde oversikt over en pasient som har mange problemer over et lengre tidsrom. Sykepleieren kan miste oversikten over plan for sykepleie, slik at de av den grunn velger å skrive en fortløpende evaluering over den aktuelle vakt. Forskning utført av Ammenwerth et al, (2003) beskriver nødvendigheten av at EPJ-systemet støtter opp om sykepleierens arbeidsprosesser som en viktig suksessfaktor for innføring av EPJ.

Journalgranskningsinstrument for å analysere innholdsstruktur viser en samlet analyse av hele sykepleieprosessen. Dokumentasjon av sykepleie i en pasientjournal må oppnå en poengsum på minst 3 poeng, for at dokumentasjonen skal være på et akseptabelt faglig nivå (Ehnfors et al 2001). De funn som fremkommer i denne studien viser en sammenheng i dokumentasjonen av sykepleie ikke holder et faglig akseptabelt nivå. Før innføring av EPJ var gjennomsnittlig poengsum pr journal på 1,6 poeng. Etter innføring viste funnene en svak økning til 1,7 poeng pr journal.

Studie gjennomført av Ehrenberg et al (2001) tar utgangspunkt i papirbaserte journaler og tester ut instrumentet for å se på sammenhengen i dokumentasjon av sykepleie. Lyngstad (2002) ser i sin studie på endring som følge av nytt EPJ-system. Begge studiene tar utgangspunkt i samme journalgranskningsinstrument som denne studien har benyttet. Ehrenberg et al (2001) viser i sin studie gjennomsnitt på 2,3 poeng pr journal, funn fra Lyngstad (2002) viser et gjennomsnitt på 2 poeng pr journal. Denne studien har et lavere gjennomsnittstall pr journal. Ingen av de tre studiene har en poengsum pr journal som ligger

innenfor rammen av hva som beregnes som faglig akseptabelt. Det lave gjennomsnittstallet i denne studien har sin årsak i at dokumentasjon om pasientens helsesituasjon før sykehusinnleggelsen mangler i 85 % av journalene, samt at det mangler definering av mål i 100 % av journalene etter innføring av EPJ. I Lyngstad (2002) og i denne studien er det i journalgranskningen lagt til et felt som viser poengsummen 0. De pasientjournaler som har en fortløpende evaluering som ikke har tilknytning til sykepleieproblem eller sykepleieintervensjon gis poengsum 0. Dette synliggjøres ikke i studien til Ehrenberg et al, (2001). Studiene er av denne grunn ikke direkte sammenlignbare.

5.3 EPJ – hjelpeverktøy hvilken rolle har de?

5.3.1 Fritekst - klassifikasjonssystem

Det er i studien sett på bruk av klassifikasjonssystemene NANDA og NIC i dokumentasjon av sykepleie. Det er utført analyse for å se om innføring av NANDA og NIC fører til endret dokumentasjon av sykepleieproblemer eller sykepleieintervensjon. De funnene som fremkommer i studien viser en liten økning i definering av diagnoser etter innføring av NANDA. Endringen som synliggjøres i studien er kun statistisk signifikant på et statusområde, *åndedrett/sirkulasjon*. Innenfor dette statusområdet er det en økning på 16 % som utgjøres av NANDA diagnoser og ikke fritekst. NANDA har få klassifikasjoner innenfor område *sosial/planlegging av utskrivelse*. Funn fra denne studien viser få definerte sykepleiediagnoser innenfor statusområde *sosial /planlegging av utskrivelse*. Det er viktig å være forsiktig med å trekke konklusjoner om at lave antall definerte sykepleiediagnoser skyldes få definerte diagnoser i NANDA. En annen sannsynlig faktor kan være at det før innføring av EPJ ikke var definert sykepleiediagnoser innenfor dette statusområdet.

Studien viser en økning i definering av sykepleieintervensjon etter innføring av EPJ med bruk av NIC som hjelpeverktøy i dokumentasjon av sykepleieintervensjon. Funnene kan tyde på at sykepleierens handlinger i større grad dokumenteres i pasientens journal etter innføring av EPJ. En av årsakene kan være at det ligger klare handlingsalternativer i NIC. Tiltakene blir mer spesifikke, sykepleieren har flere valg og får støtte til å utarbeide presise tiltaksformuleringer.

Studie gjennomført ved University of Colorado Hospital viste en oppfatning i organisasjonen om at dokumentasjon av sykepleie ikke ble tilstrekkelig synliggjort i forhold til den medisinske del av pasientens journal. Universitetssykehuset innførte NIC i sin dokumentasjon av sykepleie. Dette medførte en økning i dokumentasjon av plan for sykepleie og det ble rapportert om en økt verdi av dokumentasjonen i tverrfaglig sammenheng (Figoski & Downey, 2006). Annen forskning har vist at NIC klassifikasjonssystem er nødvendig, men ikke tilstrekkelig, for å dekke sykepleieintervensjoner i EPJ (Henry & Mead, 1997). Dette understøttes av Harris et al (2000) som beskriver nødvendigheten av domene-kunnskap. Funn fra denne studien er i overensstemmelse med synet om at klassifikasjonssystemene ikke dekker alle sykepleieintervensjoner. Denne studien viser at sykepleieren dokumenterer sykepleieintervensjon både med bruk av klassifikasjon og ved hjelp av fritekst. Annen forskning gjennomført av Dochterman et al (2005) viser at NIC, som en del av EPJ, gir en meningsfull beskrivelse av sykepleien pasienten mottar. I Dochterman et al (2005) er materialet til studien hentet fra ni elektroniske databaser. Inklusjonskriteriet er pasienter over 60 år. Studien har sett på tre ulike pasientgrupper og analyserer hvordan NIC brukes til å beskrive sykepleie til pasienten. En sentral rammebetingelse i denne studien var at NIC ble brukt som grunnlag for refusjon for betaling, bemanning og styrer pasientantallet. Disse rammebetingelsene kan ha påvirket ansattes motivasjon. Gjennomsnittlig antall NIC intervensjoner pr pasientopphold er i Dochterman et al (2005) sin studie 18 sykepleieintervensjoner pr sykehusopphold. Dette tallet kan ikke sammenlignes direkte med antall intervensjoner fra denne studien. I analysen fra denne studien er det sett på antall statusområder som det er dokumentert sykepleieintervensjoner innenfor, ikke antall enkeltintervensjoner.

Klassifikasjonssystemene er blitt kritisert for å bidra til en økt vektlegging av den problemfokuserende måten å utøve sykepleie på. Kritikerne mener at klassifikasjonssystemene kan gi mindre fokus på de mellommenneskelige prosesser i sykepleien, noe som kan føre til at denne dimensjonen blir synliggjort i mindre grad. Funn fra denne studien viser en økning på statusområdene *kunnskap/utvikling/psykisk* og *kommunikasjon/sanser*. Dette er statusområder som omhandler mellommenneskelige relasjoner. På disse statusområdene vises en økning av sykepleieintervensjoner hvor NIC er brukt i 28 % av pasientjournalene. Sykepleieren ser allikevel et behov for å dokumentere sykepleieintervensjoner innenfor statusområdene *kunnskap/utvikling/psykisk* og *kommunikasjon/sanser* i fritekst i tillegg til sammen i

52 % av pasientjournalene. Dette er med på å vise at sykepleiere er opptatt av å få med de mellommenneskelige dimensjoner i dokumentasjon av sykepleie, noe som svekker kritikken mot klassifikasjonssystemer. Det viser samtidig behov for mulighet til å dokumentere i fritekst.

Studien viser en økning i bruk av fortløpende evaluering. Det kan tenkes flere årsaker til dette. En årsak kan være at sykepleieren ikke opplever at klassifikasjonssystemene støtter noen av de områdene sykepleierne har behov for å dokumentere. Flere studier kritiserer klassifikasjonssystemene for ikke å dekke dag-til-dag aktivitetene på en slik måte at sykepleiere benytter klassifikasjonssystemer (Harris et al, 2000; Hardiker & Rector, 2001). I de situasjoner hvor sykepleieren ikke finner dekkende klassifikasjoner for flere av handlingene som de utfører, kan det føre til at de velger å dokumentere sine handlinger i en fortløpende evaluering. Dette stemmer overens med forskning som uttrykker at klassifikasjonssystemene ikke er fullstendige (Hardiker et al, 2002; Ruland, 2000; Moen, 1999).

Studien viser en endring i hvordan sykepleierne definerer sykepleiediagnoser og sykepleieintervensjoner. Funnene viser at sykepleiere dokumenterer både med NANDA, NIC og fritekst. Dette støtter opp om forskning som beskriver at klassifikasjonssystemene ikke dekker alle sider ved sykepleiepraksis. Etter innføringen av EPJ ble sykepleieintervensjoner dokumentert med bruk av NIC i 46 % og i 12 % med fritekst, noe som viser at sykepleierne velger å bruke NIC i dokumentasjon av sykepleieintervensjon i de fleste situasjoner. Dette samsvarer med forskning utført på Island, hvor en studie gjennomført av Thoroddsen (2005), konkluderte med at NIC i de fleste situasjoner oppfylte kravene til å beskrive de handlinger sykepleiere utfører.

På dette området kan det se ut som det er motstridene forskningsresultater. Funn fra denne studien indikerer at klassifikasjonssystemene NANDA og NIC ikke dekker alle de situasjoner sykepleier ser som nødvendig å dokumentere. Det kan også stilles spørsmål om det er hensiktsmessig. Sykepleien, med sin mangfold i ulike typer praksissituasjoner, pasienter med spesielle behov samt at kunnskapsnivået til sykepleierne er forskjellig, gjør at det stilles store krav til klassifikasjonssystemene. Dette krever blant annet at begrepene i klassifikasjonssystemene må kunne nyanseres.

5.3.2 Veiledende sykepleieplaner

Veiledende sykepleieplaner ble innført som en del av EPJ-systemet. Funn fra studien viser at etter innføring av EPJ tok ca halvparten (43,4 %) av sykepleierne utgangspunkt i veiledende plan for sykepleie i utarbeidelse av pasientens individuelle plan. Det kan tyde på at sykepleiere opplever veiledende sykepleieplaner som en hjelp i dokumentasjonsarbeidet. Det fremkommer ikke i studien hvilke sykepleiere som velger å bruke veiledende sykepleieplaner. Annen forskning viser at sykepleiere velger å bruke veiledende sykepleieplaner, fordi de opplever det som enklere og mer effektivt (Heggen, 2001; Lee, 2003). Det er enklere å utføre sammenligninger for å se på effekt av sykepleieintervensjon, noe som kan være et viktig bidrag i kvalitetsarbeidet i sykepleien. Videre ble det beskrevet at planen blir mer komplett, fordi veiledende sykepleieplaner kan fungere som en huskeliste for sykepleierne. Det er også et viktig bidrag i å underbygge og støtte implementering av sykepleieprosessen. De veiledende sykepleieplaner støtter tre (3) av fasene i sykepleieprosessen som er beskrevet i denne studien, problemformulering, mål og sykepleieintervensjon, (Ammenwert et al, 2001). Det hevdes at de uerfarne sykepleierne velger å bruke veiledende sykepleieplaner, men at de erfarne sykepleierne ikke ønsker å bli styrt inn i en ramme. Studie gjennomført på Taiwan beskriver at en av ulempene med veiledende sykepleieplaner mindre fleksibilitet i utarbeidelsen av sykepleieintervensjonene (Lee, 2005). Erfarne sykepleiere velger selv i større grad å utvikle plan for sykepleie på bakgrunn av egen erfaring (Heggen, 2001; Lee, 2003). Her er det motstridende forskningsresultater, da nyere forskning utført av Lee & Chang (2004) viser at de erfarne sykepleiere faktisk velger å ta utgangspunkt i veiledende sykepleieplan, fordi de opplever å spare tid og at det gir et økt fokus på sykepleie.

Som tidligere beskrevet i studien er antall dokumenterte sykepleieintervensjoner økt etter innføring av EPJ. NIC brukes i 83 % av de definerte sykepleieintervensjonene etter innføring. Det er ut fra denne studien vanskelig å beskrive hva som er årsaken til en så stor andel av sykepleietiltakene defineres med NIC. Det kan ha sin årsak i både NIC og de veiledende sykepleieplaner. De veiledende sykepleieplanene inneholder sykepleieintervensjon dokumentert ved bruk av NIC. NIC og veiledende sykepleieplaner ble innført på samme tid i sykehuset der denne undersøkelsen er utført, noe som medfører at det er vanskelig å si noe om hva som ligger til grunn for den økte dokumentasjon av sykepleieintervensjon i denne studien.

5.4 Vurdering av metoden i oppgaven

Hensikten med denne studien var å beskrive endringer i dokumentasjon av sykepleie etter innføring av elektronisk pasientjournal. Studien er gjennomført ved et universitetssykehus. Det er ikke utført andre studier ved sykehus i Norge som har analysert hvordan innføring av EPJ påvirker myndighetenes krav til dokumentasjon av sykepleie. Det er valgt et deskriptiv design for å studere dokumentasjonen slik den var før og etter innføring av EPJ. Dette medfører at det ikke kan sies noe om årsaksforhold, men studien kan beskrive de endringer som vises i dokumentasjonen av sykepleien. For å utføre dokumentanalysen er det benyttet to journalgranskningsinstrument. Det er utført en interrater reliabilitetstest som gjennomgående viser resultater som ligger innenfor et nivå som betegnes som godt (se vedlegg ni og ti). Journalgranskningsinstrument er tidligere testet med tanke på reliabilitet med godt resultat. Journalgranskningen er gjort retrospektivt i forhold til begge fasene for uttrekk av data. Det er under avsnitt 3.7 redegjort for intern validitet som i denne studien kan være en ”bias”.

Studien er gjennomført ved et universitetssykehus, utvalgs Kriterium for uttrekket av journaler til studien var en medisinsk diagnose. Utvalget kan av denne grunn ikke anses som representativt noe som medfører at funn fra studien ikke kan generaliseres til å gjelde all dokumentasjon av sykepleie i hele sykehuset. Det kunne vært interessant å valgt ulike medisinske diagnoser slik at utvalget viste et tverrsnitt av et universitetssykehus. Dette ville gitt en bredere kunnskap om dokumentasjon av sykepleie. Innenfor rammen av denne studien var ikke dette mulig å gjennomføre. Derfor kan funnene fra studien bare peke på noen mulige utviklingstrekk.

Journalgranskningsinstrumentene som er benyttet analyserer formalstruktur og innholdsstruktur i dokumentasjon av sykepleie. Denne studien er i hovedsak en analyse av strukturen og sammenhengen i dokumentasjonen av sykepleie. I granskningen av dokumentasjonen er det kodet ut fra om det er dokumentert i de ulike feltene. Det er ikke gjort en vurdering av innholdet i teksten. I gjennomgangen viser det seg at det er flere sykepleiere som bruker de samme uttrykk i dokumentasjonene som brukes, for eksempel ”sovet bra” ”spist bra” og WC x1. Det kan stilles spørsmål om dette er faste ”fraser” eller om det for eksempel er evaluering av tiltak i forhold til det aktuelle problemområdet. Av denne grunn ville det vært av interesse å utføre en innholdsanalyse av teksten i

dokumentasjonen, for å vurdere om teksten er relevant i forhold til innholdet. Det har ikke vært mulig å kombinere disse to metodene innenfor tidsrammen for studien.

I kodingene er det ikke skilt på når i pasientens sykehusopphold planen for sykepleie er opprettet. I enkelte journaler viser granskningen at plan for sykepleie ble opprettet etter flere dagers innleggelse. Videre vises det at pasienten kan ha blitt skrevet ut fra sykehuset kort tid etter at planen for sykepleie er opprettet. Dette kan medføre at det kan se ut som pasienten har hatt en plan for sykepleie under hele oppholdet. Realiteten kan være at pasienten har hatt en plan for sykepleie de to (2) siste dagene av et 10 dagers sykehusopphold. For å styrke studien burde det vært kodet for når i pasientens innleggesforløp plan for sykepleie ble opprettet samt om planen var revidert.

Journalgranskingsinstrument for å studere formalstruktur gir informasjon om en del av de lovpålagte krav. Det sier ikke noe om innholdet, men at det er dokumentert i feltet. Journalgranskingsinstrumentet gir ingen informasjon om sammenhengen i dokumentasjonen og resultatet kan derfor gi et feilaktig bilde på kvaliteten av dokumentasjonen (Ehrenberg et al, 2001). Journalgranskingsinstrumentet ser ikke ut til å være utviklet med tanke på elektronisk dokumentasjon. Noen av feltene i journalgranskingsinstrumentet kan for enkelte studier gi et misvisende resultat når en sammenligner papirdokumentasjon og elektronisk dokumentasjon. I denne studien vurderes ikke dette som et problem, fordi hensikten er å se på endring i dokumentasjonen som følge av overgangen til EPJ. Det er derfor viktig å synliggjøre de endringer som fremkommer som følge av EPJ.

Journalgranskingsinstrumentet for å analysere innholdselementene gir informasjon om de ulike innholdselementene og om dokumentasjonen har en logisk sammenheng. Det er som tidligere nevnt ikke gjennomført en innholdsanalyse av tekstelementene, noe som kan gi et misvisende resultat. Det er derfor viktig å være oppmerksom på at kodingen er gjennomført i forhold til statusområdene.

Slik studien er lagt opp har forsker ikke mulighet til å søke opp informasjon om pasienten. Forsker har ikke anledning til å se om det er flere dokumenter i pasientenes journal som tilhører dokumentasjonen av pasientens sykepleie. Det er i studien ikke mulig å spore pasientens journal tilbake til personen. I journalgranskningen kan det se ut som det i noen pasientjournaler mangler dokumenter. I enkelte journaler har personell på sykehusets arkiv

system kommentert at det er dokumenter som ser ut til å være tapt. Disse journalene er ikke tatt med i studien.

Slik denne studien er gjennomført, gir kunnskap om formal- og faglige krav i den skriftlige dokumentasjon av sykepleie endres ved innføring av EPJ. Hvorvidt dokumentasjonen er i overensstemmelse med den sykepleie pasienten har mottatt, sier studien ikke noe om.

6. Konklusjon/avslutning

Hensikten med studien er å beskrive hvilke endringer innføring av elektronisk pasientjournal (EPJ) med bruk av NANDA, NIC og veiledende sykepleieplaner, kan medføre for dokumentasjon av sykepleie. Innføring av EPJ er innføring av en teknologi som stiller større krav til formalstruktur og standardisering (Harrdiker). EPJ-systemene må ha en struktur som støtter opp om arbeidsprosessene til sykepleierne, slik at strukturene understøtter det faglige aspektet. Det er viktig å analysere hvordan EPJ-systemet påvirker formal- og faglige krav til dokumentasjon av sykepleie, for å belyse de utfordringer sykepleietjenesten står ovenfor. Ammenhwert et al (2003) beskriver i sin studie betydningen av at strukturen i EPJ-systemet understøtter arbeidsprosessen til sykepleierne for å få en vellykket innføring av EPJ.

Det er viktig å behandle resultatene fra denne studien med varsomhet. Studien er gjennomført på ett universitetssykehus med en gruppe pasienter. Det er allikevel tre funn som skiller seg ut.

Forskningsspørsmål en (1) i denne studien stiller spørsmål om formal- og faglige krav i dokumentasjonen av sykepleien til pasientene. Formalkravene analyseres i forhold til myndighetenes lover og forskrifter. De faglige kravene til dokumentasjon av sykepleie belyses i denne studien i forhold til Kims domenetenkning for sykepleiepraksis, de ulike typene praksissituasjoner som dokumentasjonen skal støtte opp under og sykepleieprosessene som et rammeverk for dokumentasjonen. I forskningsspørsmål to (2) stilles det spørsmål om dokumentasjon av fasene og sammenhengen mellom fasene endres etter innføringen av EPJ.

Sykepleiepraksis består av mange ulike praksissituasjoner som dokumentasjonen skal støtte opp under. Det er den akutte situasjonen hvor det er behov for kontinuerlig fortløpende dokumentasjon av det problematiske i situasjonene. Der stilles det krav om at dokumentasjonen skal understøtte dokumentasjon av en plan for sykepleie, i tråd med strukturen i sykepleieprosessen. Kims domenetekning, med klare sykepleiefaglige perspektiver i samhandling med pasient, omgivelsene og praksisdomenet, gir et tydelig faglig fokus i utøvelsen av sykepleie. Disse ulike elementene danner en faglig fundament som dokumentasjonen skal utarbeides på. Klassifikasjonssystemene NANDA og NIC er ment å være verktøy for å understøtte sykepleierne i deres dokumentasjonsarbeid.

Forskningsspørsmål tre (3) stiller spørsmål om NANDA og NIC endrer dokumentasjonen av sykepleie. For å belyse problemstillingen er det brukt to journalgranskingsinstrument.

Studien viser at overgang fra papirbasert dokumentasjon av sykepleie til elektronisk dokumentasjon på mange områder medfører små endringer i dokumentasjon av sykepleie, men studien viser tre større endringer.

Myndighetenes krav til dokumentasjon av sykepleie påvirkes i liten grad av overgangen fra papirdokumentasjon til elektronisk dokumentasjon. På noen områder styrkes dokumentasjonen av myndighetenes krav, mens det på andre områder svekkes. Den største endringen som studien beskriver, er i forhold til datering og signering av dokumentasjon. I henhold til journalforskriften § 7 skal dokumentasjonen signeres og dateres. I den papirbaserte dokumentasjonen var det kun 1,4 % som inneholdt dato i alle felter som sykepleier har dokumentert. 2,8 % av journalene inneholdt sykepleierens signatur. Etter innføringen var det 100 % på begge områdene. Denne endringen medfører at det alltid kan spores tilbake hvem som har nedtegnet dokumentasjonen og når den er skrevet. Dette er en effekt som oppstår uavhengig av sykepleier, og har sin årsak i EPJ-systemet. Sett fra ett pasientperspektiv er dette en stor kvalitetsforbedring.

Funn fra journalgranskningen er drøftet i forhold til de ulike fasene i sykepleieprosessen. Resultatene fra denne studien viser at dokumentasjon i forhold til to av fasene reduseres. Det defineres ikke mål i plan for sykepleie etter innføring av EPJ og dokumentasjon om pasientens helsesituasjon før sykehusinnleggelse reduseres. Dette er bekymringsfulle funn. Det kan bety at informasjonselementer i sykepleieprosessen svekkes, samt at sammenhengen mellom fasene svekkes på noen områder. På disse to områdene var dokumentmalene endret etter innføring av EPJ. Det kan stilles spørsmål om EPJ-systemet støtter opp om dokumentasjon av alle fasene i sykepleieprosessen (Ammenwerth et al 2003) og om de strukturelle endringene har medført endring i hva som dokumenteres. Hellesø (2005) beskriver i sin studie at strukturendringer kan føre til endringer i hva som dokumenteres. Funne indikerer at dette er et område sykepleiere må øke sitt fokus viktig. Annen forskning og litteratur viser at sykepleiere ofte unnlater å definere mål i plan for sykepleie. Den endrede sammenhengen mellom sykepleieprosessens faser som følge av redusert dokumentasjon i datasamlingen fører til mindre sammenheng mellom datasamling og de øvrige fasene i sykepleieprosessen etter innføring av EPJ. Dette innebærer at plan for

sykepleie etter innføring av EPJ utarbeides på grunnlag av en dokumentasjon som inneholder mindre informasjon om pasientens helsesituasjon før sykehusinnleggelsen. Forskning viser betydningen av å ha kjennskap til pasientens helsesituasjon for å utarbeide en god plan for sykepleie (Dammer et al, 2003). Sammenhengen mellom plan for sykepleien og evaluering av planene blir svakere etter innføring av EPJ, som følge av at det ikke er dokumentert mål som sykepleierne skal evaluere i forhold til.

Det tredje hovedfunnet viser at sykepleieren bruker NANDA og NIC i definering av sykepleiediagnoser og sykepleietiltak. Sykepleierne velger å bruke NANDA og NIC i de fleste tilfeller når de dokumenterer sykepleiediagnoser og tiltak. Studien indikerer at disse to klassifikasjonene ikke dekker alle diagnoser og tiltak som sykepleierne har behov for å dokumentere. Funn fra studien viser at sykepleierne velger å bruke fritekst i 13 % av de definerte sykepleiediagnoser og 18 % i fritekst av de definerte sykepleieintervensjonene.

Flere forskere har sett på antall definerte sykepleiediagnoser og tiltak som er definert i pasientens journal. Resultatene fra studiene viser store forskjeller. I denne studien er det kun definert sykepleiediagnoser på 1,7 statusområder pr journal og sykepleieintervensjoner på 2,6 statusområder. Gjennomsnittstallet for antall sykepleiediagnoser og tiltak er høyere i studien i forhold til andre studier, men betydelig lavere i forhold til annen studie. I denne studien er det ikke vurdert hvorvidt antall sykepleiediagnoser er riktig, men forskning indikerer av at sykepleierne ikke har tilstrekkelig kunnskap om pasienten, noe som kan medfører at de ikke fanger det behov pasienten har for sykepleie.

Funn fra denne studien sier ikke noe om hvordan sykepleierne opplever å benytte klassifikasjonssystemer i dokumentasjon av sykepleie. I avsnitt 6.2 er dette forelått som et aktuelt område å forske på.

6.1 Implikasjoner for praksis

De funn som fremkommer i denne studien indikerer at innføring av EPJ i seg selv ikke er tilstrekkelig for å endre dokumentasjon av sykepleie. Denne studien er utført på en type pasienter ved ett universitetssykehus, slik at man skal være forsiktig med å generalisere funnene. Funnene kan, sammen med annen forskning, allikevel peke på områder som kan være av betydning for sykepleiepraksis.

Funn fra studien og resultat fra annen forskning, indikerer at det kan være behov for å heve den faglige bevisstheten og kompetansen på dokumentasjon av sykepleie. Annen forskning viser at det har betydning for kvaliteten hvilken kunnskap sykepleierne har om dokumentasjonsprosessen. Florin et al. (2005) har gjennomført en intervensjonsstudie av hvor kompetansen til sykepleiere ble hevet. Kompetansehevingen ga en økning i andel pasientjournaler som inneholdt sykepleiediagnose fra 34 % til 69 %. Et kunnskapsløft i dokumentasjon innebærer et økt fokus på faget. For å lykkes i dette, kreves det at ledere med et ansvar for sykepleietjenesten engasjerer seg og prioriterer dette. Dette er et arbeid som må gå over tid for å skape en varig endring. Studie gjennomført av Bjørvell et al (2002) viste fall i kompetanse tre år etter kompetansehevingen.

Funn fra denne studien indikerer at strukturelle endringer kan påvirke hva som dokumenteres. Resultatet kan tyde på at strukturen ikke understøtter alle fasene i sykepleieprosessen. For praksis kan det derfor være viktig å gå inn og se nærmere på struktur og faglige sammenhenger og undersøke hvordan sykepleiere opplever at dokumentasjonen understøtter arbeidsprosessene. For andre som står ovenfor implementering, er det viktig å være faglig bevisst i utarbeidelsen av ny struktur og følge utviklingen over tid.

6.2 Områder for videre forskning

Ved å erverve seg ny viten og økt kunnskap om de utfordringene sykepleietjenesten står ovenfor, kan sykepleietjenesten bedre planlegge og iverksette tiltak for å møte utfordringene. I denne studien er det pekt på noen sentrale områder. Jeg vil nedenfor skissere områdene som det kan være interessant å forske videre.

Denne studien er utført på en bestemt gruppe pasienter ved ett universitetssykehus. Det ville vært interessant å gjennomføre denne studien på et større materiale hvor flere pasientgrupper ble inkludert for å se om funnene er representative.

Studien viser en lav skår på sammenheng i dokumentasjonen av sykepleie. Det kunne være av interesse å gjennomføre en studie blant sykepleiere for å undersøke årsaken til den lave sammenheng. Dette vil kunne gi kunnskap for å iverksette målrettede intervensjoner for å øke kvaliteten på dokumentasjonen.

I studien er det ikke skilt på om det er sykepleier eller hjelpepleier som utfører dokumentasjonen av sykepleie. Det kunne vært interessant å undersøke om det er forskjeller i hvordan sykepleiere og hjelpepleiere dokumenterer. Dette vil gi informasjon som kan benyttes til å gi en målrettet kompetanseheving til begge yrkesgruppene.

Studien viser at sykepleiere benytter klassifikasjonssystemene NANDA og NIC i de fleste situasjoner når de skal dokumentere sykepleiediagnoser og sykepleietiltak. Denne studien gir ikke kunnskap om hvordan sykepleierne opplever å benytte forhåndsdefinerte sykepleiediagnoser og sykepleietiltak. Det vil være nyttig å få mer kunnskap om hvordan sykepleierne opplever å benytte klassifikasjonssystemer. Dette er et nytt område for sykepleien i Norge.

I denne studien er det i 43,4 % av tilfellene at sykepleieren tar utgangspunkt i en veiledende sykepleieplan i utarbeidelsen av pasientens individuelle plan. Denne studien gir ikke svar på om det er samsvar mellom den sykepleien som planlegges og pasientens opplevelse av om han får den planlagte sykepleien. Studien gir ikke kunnskap om konkrete resultater av at pasienten får en kvalitativ god plan for sykepleie. Å undersøke hvorvidt det er samsvar mellom den skriftlige dokumentasjonen og den utøvende sykepleie, vil gi ny og viktig kunnskap, sett i et pasientperspektiv.

Forskning på disse områdene kan øke kunnskapen om bruk av elektronisk sykepleiedokumentasjon. Dette kan bidra til målrettet kompetanseheving og en videreutvikling av de elektroniske løsningene, slik at de understøtter sykepleierens arbeidsprosesser på en effektiv måte. Kunnskapen vil kunne medføre økt kvalitet på dokumentasjon av sykepleie, som noe vil sikre kontinuitet i sykepleien til pasienten og øke fokus på sykepleiefaget.

Kildeliste

- Aalen,O., Frigessi,A., Moger,T., Scheel,I., Skovlund,E.& Veierød,M., (2006). Statistiske metoder I medisin og helsefag, Gyldendal
- Adamsen,L. & Tewes,M. (2000). Discrepancy between patients`perspectives, staff`s documentation and reflections on basic nursing care, Scandinavian Journal of Caring Sciences, 14(2), 120- 129
- Ammenwerth, E., Mansmann, U., Iller, C. & Eichstädter, MS. (2003). Factors Affecting and Affected by User Acceptance of Computer-based Nursing Documentation: Results of a Two-year Study, Journal of the American Medical Informatics Association, 10(1), 69-84
- Barnum, B.S. (1998). Nursing Theory Analysis Application Evaluation, Library of Congress Cataloging- in-Publication Data, Lippincott
- Benner, B., (1995). From novice to ekspert, København, Munksgaard
- Björvell,C., Wredling, R.& Thorell-Ekstrand,I. (2002). Long-term increase in quality of nursing documentation: effects of a comprehensive intervention, Nordic College of Caring Science, Scand J Caring Sci, 16, 34-32
- Brink, P.J.& Wood, M.J., 1989. Advance Design in Nursing Research. Sage Publications, Inc
- Bulechek,GM & McCloskey,JC, (1992) Nursing Interventions, essential nursing treatment, Saunders comp. Philadelphia .
- Carnevali, D. (1992). Sykepleieplanlegging. Oslo, Ad Notam Gyldendal
- Dalland, O., (2000)Metode og oppgaveskriving for studenter, Gyldendal
- Darmer,M.R Ankersen, L., Nielsen,B.G., Landberger,G., Lippert,E. & Egerod, I. (2004). The effect of a VIPS implementation programme on nurses` knowledge and attitudes towards documentation, Nordic College of caring Science, Scand J Caring sci;18, 325-332
- Dochtermann, J.M & Bulechek, G.M. (2004). Klassifikasjon av sykepleieintervensjoner (NIC fourth edition, Mosby, Akribe Oslo 2006.
- Dochtermann, J.M., Titler, M., Wang,J., Reed,D., Pettit,D., Mathew-Wilson,M., Budreau,G., Bulechek, G.M., Kraus,V. & Kanak,M., (2005). Describing UseofNursing Interventions for ThreeGroups ofPatients,JournalofNursing Scholarship, 37(1), 57-66.
- Ellefsen, B.& Kim, H.S., (2005). Nurses` Chlinical Engagement: A Study From an Acute-Care Setting in Norway, Research and Theory for Nursing Practice: An International Journal, 19(4), 297-313

-
- Ehnfors, M. & Smeby, B., (1993). Nursing Care as Documented in Patient Records. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 7, 209-220
- Ehrenberg, Brock & Gerald W (1994). *Telecommunication Policy for the Information Age. From Monopoly to Competition*, Cambridge Massachusetts: Harward University Pres
- Ehrenberg, A & Ehnfors, M., (1999). Patient Records in Nursing Homs – Effects of training on Content and Comprehensiveness. *Scadinavian Journal of Caring Sciences*, 13, 72-84
- Ehrenberg, A., Ehnfors, M. & Smedby, B. (2001). Auditing nursing content in patient records, *Nordic College of caring Science, Scand J Caring sci*;15, 133-141
- Figoski M.R & Downey, J., (2006). Facility Charging and Nursing Intervention Classification (NIC): The New Dynamic Duo, *Nursing Economics*, 24(2), 102-115
- Fleiss, J.L. & Levin, B. (2003). *Scholarly Inquiry for Nursing Practice*, Third Edition, Myunghee Cho Paik 8(2), 145-148
- Florin, J., Ehrenberg, A. & Ehnfors, M., (2005). Quality of Nursing Diagnoses: Evaluation of Educational Intervention, *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*, 16(2), 33-43
- Florin, J., Ehrenberg, A. & Ehnfors, M., (2005). Patients' and nurses' perceptions of nursing problems in an acute care setting, *Journal of Advanced Nursing*, 51(2), 140-149
- Florin, J., Ehrenberg, A. & Ehnfors, M., (2006). Patient participation in clinical decision-making in nursing: a comparative study of nurses' and patients' perceptions, *Journal of Clinical Nursing*, 51(2), 1498-1508
- Gordon, M., (1994). *Nursing Diagnosis Process and Application*. Tredje utgave. ST. Lois, MO: Mosby
- Gordon, M., Avnat, K., Herdman, H., Hoskins, L., Lavin, M.A., Sparks, S. & Warren, J. (2001). *Sykepleiediagnoser: Definisjoner & Klassifikasjoner 2001-2002*. Locust St. Philadelphia PA, Akribes Oslo 2003.
- Graves, J.R. & Corcoran, S. (1989). "The Study of Nursing Informatics", *IMAGE: Journal of Nursing Scholship*, 21(4)
- Götherström, C. (1996). Kvalitetsäkring inom omvårdnad i akutsjukvård med svensk modifierad version av Rush-Medicus instrumentet, *Vård i Norden*, 16(1), 4-10
- Halloran, E. (1994). "Dilemma in defining by Doing", *IMAGE: Journal of Nursing Scholship*, 26(2)
- Hansen, M. & Bruun, P. (2001). Dokumentasjon af sygeplejen, *Klinisk sygepleje*, 15 årgang nr 6, Munksgaard.
- Hardiker, N.R., Bakken, S., Casey, A. & Hoy, D. (2003). Formal nursing terminology systems: a means to an end, *Journal of Biomedical Informatics*. 298-305

-
- Hardiker, N.R. & Rector, A.L. (2001). Structural Validation of Nursing Terminologies, *Journal of the American Medical Informatics Association*, 8(3), 212-21
- Harris, M.R., Graves, J.R., Solbrig, H.R., Elkin, P.L. & Chute, C.G., (2000). Embedded Structures and Representation of Nursing Knowledge, *Journal of the American Medical Informatics Association*, 7(6) 539-549
- Hellevik, O. (1991). *Forskningsmetode i sosiologi og Statsvitenskap*, Universitetsforlaget
- Hellesø, R. (2005). *Ord overskigard*, Det medisinske fakultet, Universitete I Oslo
- Heggdal, K. (2006). *Sykepleiedokumentasjon*, Gyldendal
- Helse- og omsorgsdepartementet, (2000). Forskrift om pasientansvarlig lege, FOR-2000-12-01-1218; internett 18.01.07, <http://www.lovdata.no/for/sf/ho/ho-20001201-1218.html>
- Helse- og omsorgsdepartementet, (2005). Fra stykkevis til helt, NOU 2005:3, internett 07.03.03, <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/NOUer/2005/NOU-2005-03.html?id=152579>
- Helsedepartementet og Sosialdepartementet (200). *S@mspill 2007. Elektronisk samarbeid i helse og sosialsektoren: Sosial- og helsedepartementet*
- Hennry, S.B. & Mad, C.N. (1997). Nursing Classification System: Necessary but not Sufficient for Representing "What Nurses Do" for Inclusion in Computer-based Patient Record System, *Journal of the American Medical Informatics Association*, 4(3), 222-232
- Hestetun, M. & Mølsted, K. (2004). *Veiledende sykepleieplaner. Et verktøy for å kvalitetssikre dokumentasjon av sykepleie i sykehjem. Undervisningssykehjem. Rapport ne. 1/04. Bergen: Nasjonal formidlingscenter i geriatri.*
- Jersin, E. (1983). *Kvalitetsstyring*, Tapir
- Karkkainen, O & Eriksson, K. (2003). Evaluation of patient records as part of developing a nursing care classification, *Journal of Clinical Nursing*, 12, 198-205
- Karoliussen M. & Smebye, K.L., (1981). *Sykepleie –fag og prosess*, Universitetsforlaget
- Kim, H.S., (1987). Structuring the nursing knowledge system A typology of four domains *Scholarly Inquiry for Nursing Practice*, 1, 99-114
- Kim, H.S., (1989). Theoretical thinking in nursing: problems and prospects. *Recent Advances in Nursing Science*, 24, 106-122
- Kim, H.S., (1994). Practice theories in nursing and science of nursing practice, *Scholarly Inquiry for Nursing Practice*, 8(2), 145-148
- Kim, H.S., (2000). An Integrative Framework for Conceptualizing Clients: A Proposal for a Nursing Perspective in the New Century, *Nursing Science Quarterly*, 13(1), 37-44

-
- Kim, H.S., (2000). The Nature of Theoretical thinking inn Nursing, Springer Publishing Company, New York
- Kirkevold, M., (1992). Sykepleieteorier – analyse og evaluering, Ad Notam Gyldendal
- Komito,L. (1998). Paper ”work” and electronic files: defending professional practice. Journal of Information Technology, 13, 235-46
- Krog, Gunn von (1996). Klassifikasjon av terapeutisk aktivitet i sykepleie. Hovedoppgave ved universitetet i Oslo, Medisinske fakultet
- Krogh, G. Dale, C.& Nåden, D., 2005. A Framework for Integrating NANDA, NIC, and NOC Terminology in Electronic Patient Records, Journal of Nursing Scholarship; Third Quarter, 37(3), 275-281
- Lamond, D., (2000). The information content of the nurse change of shift report: a comparative study, Journal of Advanced Nursing, 31(4), 794-804
- Lee,E. (2006). Analysis of Nursing Interventions Classification (NIC) Preformed in the Medical-surgical Unit, H.-A. Park et al. (eds.), IOS Press 2006.
- Lee, T.T (2003). Nursing diagnoses: factors affecting their use in charting standardized care plans, Journal of Clinical Nursing, 14, 640-647
- Lee, T.T. & Chang,P:C. (2004). Standardized car plans: experiences of nurses in Taiwan, Journal of Clinical Nursing, 13, 33-40
- Lerheim K., (1991). Undervisningsmaterialet i fagdidattikk. Utdanningsmål og evaluering. Oslo;. Institutt for sykepleievitenskap, Universitet i Oslo
- Lorensen, M. (1998). Spørsmålet bestemmer metoden, Universitetsforlaget.
- Lov om helsepersonell m.v, (1999). LOV 1999-07-02 nr 64: internett 18.01.07.
<http://www.lovddata.no/all/hl-19990702-064.html>
- Lov om spesialisthelsetjenesten (1999). LOV- 1999-07-02-61; m.m. Internett 18.01.07,
<http://www.lovddata.no/all/nl-19990702-061.html>
- Lov om pasientrettigheter, (1999). LOV 1999-07-02 nr 63: Internett 31.01.07,
<http://www.lovddata.no/all/hl-19990702-063.html>
- Lund, T. (1996). Metoder I kausal samfunnsforskning, Universitetsforlagets Metodebibliotek
- Lund, T., Christophersen K., (1999). Innføring I statistikk, Universitetsforlagets Metodebibliotek
- Lyngstad, M. (2002). Sykepleiedokumentasjon og informasjons- og kommunikasjonsteknologi i sykehjem, Hovedfagsoppgave helsefag hovedfag, Universitetet i Bergen, Institutt for samfunnsmedisin, seksjon for sykepleievitenskap.
- Martinsen, K.(1993). FRA MARX TIL LØGSTRUP, TANO

-
- Martinsen,K (1989). OMSORG SYKEPLEIE OG MEDISIN, TANO
- McCloskey,J.C., Bulechek,G.M. & Donahue, W., (1998). Nursing interventions core to speciality practice, Nursing Outlook, 46, 67-76.
- Meleis, A.I., (1997). THEORETICAL NURSING: Development & Progress, J.B. Lippincot Company, Phildelpia
- Moen, A (1999). Informasjonsteknologi i sykepleietjenesten utfordringer og muligheter
- Moen, A. (1999). Klassifikasjonssystemer i sykepleien, Sykepleien nr.1
- Moen, A., Hellesø, R., Quivey, M. & Berge, A. (2002). DOKUMENTASJON OG INFORMASJONHÅNDTERING
- Møllstad, K. (1998). Veien til veiledende sykepleieplaner, Sykepleien,15, 48-52.
- Nightingale, F Håndbok i sykepleie: Hva er det og ikke er .Ad Notam Gyldendal 1984
- Ot.prp.13 nr. 13 (1998-99). Om lov om helsepersonell. Sosial og helsedepartementet
- Polit,D.F. & Hungler, B.P.,(1999). Nursing Research Principles and Methods, J.B. Lippincot Company, Phildelpia
- Ross,F., Smith,E., Mackenzie,A., Masterson, A. & Masterson,A., (2004). Identifying research priorities in nursing and midwifery service delivery and organisation: a scoping study, International Journal of Nursing Studies, 41, 547-558
- Ruland, C.M. (2000): Helse- og sykepleie INFORMATIKK
- Ruland, C. & Hoy, D. (1993): Datateknologi og sykepleie, hvem setter premissene?, AD Notam Gyldendal AS
- Ruland, C.M., Kresevic,D. & Lorensen,M. (1997), Including patient preferences in nurses' assessment of older patients, Journal of Clinical Nursing 6, 495-505
- Sosial- og helsedepartementet, (1996): MER HELSE FOR HVER BIT, Informasjonsteknologi for en bedre helsetjeneste, HANDLINGSPLAN 1997-2000.Oslo:Sosial- og helsedepartementet.
- Sosial- og helsedepartementet, (1997): NOU 1997:2 Pasienten først!
- Sosial- og Helsedepartement,(2000). Forskrift om pasientjournal, FOR-2000-12-21-1385; 2001, internett 18.01.07 <http://www.lovdata.no/for/sf/ho/ho-20001221-1385.html>
- Statens helsetilsyn (1994): Pasientjournalen Innhold, gruppering og arkivering av pasientdokumentasjon i somatiske sykehus, 3-94 utredningsserie
- Suhonen,R., Välimäki, M., Katajisto,J & Leino-kilpi,H., (2006), Patient Characteristics in relation to perceptions of how individualized care is delivered – research into the sensitivity of the individualized care scale, Journal of Professional Nursing, 22(4), 253-261

- Sykepleierforbundet, (2005): Sykepleiernes bidrag til S@mspill gjennom e-samarbeid, NSF strategi for IKT i sykepleie og helsetjenesten 2005-2007
- Sæther, E. W., (2002), Kulturer, prosesser og medvirkning ved innføring av elektronisk pasientjournal, Sykepleien nr 15,.
- Thoroddsen, A., (2005), Applicability of the Nursing Interventions Classification to describe nursing, Nordic College of Caring Sciences, Scand J Caring Sci; 19,128-139
- Te-Hu,A., Huang,L., Wu,L., Kao,C., Lu,M., Jian,W., Chang,H. & Hsu,C. (2006), Building an Innovation Electronic Nursing Record Pilot Structure with Nursing Clinical Pathway, H.-A. Park et al. (eds.), IOS Press 20006.
- Voutilainen,P., Isola,A.& Muurinen, S., (2004), Nursing documentation in nursing homes – state – of – the – art – and implications for quality improvement, Nordic College of Caring Sciences, Scand J Caring Sci; 18, 72-81
- Wangensteen, G., (2007), Da NIC og NANDA kom til Alderspsykiatrisk post, Sykepleien nr 01.
- Yura H. & Walsh M.B., (1988); The Nursing Process, Assessing, Planning, Implementing, Evaluating, Appleton & Lange, Norwak, Connecticut/San Mateo, California

Vedlegg

Vedlegg 1, Søknad om tilgang til felt

Anne Berger Sørli
Skårerveien 70
1470 Lørenskog
e-mail: be-soe@online.no

Administrerende direktør

Lørenskog, 12. august 2006

Søknad om adgang til undersøkelse av sykepleieres dokumentasjon i pasientjournalen

Jeg er student ved Institutt for sykepleiervitenskap, Universitetet i Oslo. I min hovedoppgave vil jeg undersøke endringer i sykepleiernes journalføring ved overgang fra papirbasert dokumentasjon til elektronisk dokumentasjon med bruk av standardisert språk.

Hovedoppgavetittelen er:

Informasjonsteknologi i sykepleietjenesten, innføring av elektronisk dokumentasjon av sykepleie med klassifikasjonssystem.

I hvilken grad påvirker innføring av elektronisk dokumentasjon med bruk av klassifikasjonssystem sykepleieres definering av sykepleiediagnose, mål og sykepleiertiltak?

Hensikten med studien er å belyse mulige konsekvenser for dokumentasjonen av den sykepleie som gis pasientene ved innføring av standardisert språk (klassifikasjonssystemer) i pasientjournalen. Den tradisjonelle papir - baserte sykepleiedokumentasjonen er i hovedsak fortløpende dokumentasjon eller strukturert etter sykepleieprosessen. Den fortløpende dokumentasjonen har preg av fortellende karakter, hvor språket som brukes ikke er standardisert men har et mer fortellende preg. I noen av dagens journalløsninger ligger det mulighet for å ta i bruk klassifikasjonssystem som grunnlag for sykepleiedokumentasjonen. Det er få sykehus i Norge som har tatt dette i bruk og det er gjort få studier for å belyse konsekvenser av en slik innføring. Jeg ønsker derfor å belyse mulige konsekvenser, det vil si betydning for definering av sykepleiediagnoser, mål og tiltak, innføring av elektronisk journalføring har når klassifikasjonssystemer tas i bruk. Studien vil også kunne gi et bidrag til å forbedre løsningene, eller å peke på faktorer som har betydning for sykepleieres planlegging og utøvelse av helseshjelp.

universitetssykehus har innført elektronisk sykepleiedokumentasjon, som inneholder klassifikasjonssystemer. Jeg søker derfor om tillatelse om tilgang til å gjennomføre studien ved

Jeg ber om å få tilgang til sykepleiernes dokumentasjon på en eller to pasientgrupper ett år før implementering av elektroniske pasientjournal og tilsvarende uttrekk ett år etter oppstart av den elektroniske løsningen. Jeg planlegger å bruke pasientens medisinske diagnose om

utvalgsriterium. Jeg ber om å få komme tilbake til aktuell diagnose, hvilken tidsperiode journalene skal hentes ut fra og antall journaler.

Studien defineres innenfor område kvalitetsforbedrende arbeid og vil slik det legges opp, ikke inneholde pasientidentifiserbare opplysninger. Det er derfor ikke behov for å søke Regional komité for medisinsk forskningsetikk eller datatilsynet for godkjenning til å gjennomføre studien. I innsamlingen av opplysninger, vil det bli sørget for at jeg ikke får tilgang til pasientidentifiserbare opplysninger.

Veileder for hovedoppgaven min er 1. amnuensis dr. Ragnhild Hellese ved Institutt for Sykepleievitenskap og helsefag, UiO.

Håper dere stiller dere positiv til dette!

Dersom dere har spørsmål kan jeg kontaktes på tlf. 900 49 801.

Med vennlig hilsen


Anne Berger Sørli

Vedlegg 2. Tilleggsopplysninger til søknad om tilgang til felt

Direktør medisinsk gruppe

Lørenskog, 17. september

Tilleggsopplysninger til søknad om adgang til undersøkelse av sykepleieres dokumentasjon i pasientjournalen

Viser til min søknad om tilgang til sykepleiedokumentasjon for i forbindelse med min hovedoppgave ved Institutt for sykepleiervitenskap, Universitetet i Oslo.

I min søknad skissert jeg ikke metoden for uthenting av dokumentasjon som sikrer anonymiteten til pasientene, kun beskrev at dette skulle ivaretas. Metoden som jeg foreslår bruk er som følgende:

- IT avdelingen henter ut plukklister på journaler fra sykehuset journalsystem, med pasienter diagnostisert med akutt slag i perioden fra 1/3-05 til 1/6-05 og i perioden fra 1/3-06 til 1/6-06. Enkelte ansatte i IT-avdelingen har tildelte rettigheter i journalsystemet for å hente ut slike opplysninger.
- Listen levers sykehus journalarkiv.
- Ansatte i journalarkivet henter ut sykepleiedokumentasjonene på pasientene. De har tildelte rettigheter i journalsystemet for å hente ut slike opplysninger.
- Pasientens navn fjernes og journalene merkes med nummer 1 og oppover fra perioden 1/3-05 til 1/6-05 og 100 og oppover i perioden 1/3-06 til 1/6-06.
- De ansatte som henter ut disse opplysninger har i sykehuset tignagstruktur tilgang til disse journalene i dag.

Metoden vil sikre at pasientopplysninger blir avidentifisert på men måte som medfører at pasientopplysninger ikke tilfaller personer som ikke har tilgang til disse.

Dersom dere har spørsmål kan jeg kontaktes på tlf. 900 49 801.

Med vennlig hilsen


Anne Berger Sørli

Vedlegg 3, Godkjennelse om tilgang til felte

Anne Berger Sørli

Vår saksbehandler

Deres ref

Vår ref.
06/02254-4

18.9.2006

Tillatelse til uthenting av aidentifiserte opplysninger – for hovedoppgave knyttet til undersøkelse av sykepleierdokumentasjon i pasientjournalen.

Universitetssykehus HF viser til din søknad av 12. august 2006, med supplerende informasjon gitt 17. september 2006.

Ut fra de opplysningene som i sum foreligger, finner vi at opplegget er innenfor de rammene som kravet til taushetsplikt stiller. Universitetssykehus godkjenner derfor at du får tilgang til opplysningene (sykepleierdokumentasjon) i henhold til din søknad.

Vi benytter samtidig anledningen til å ønske deg lykke til med oppgaven!

Vennlig hilsen

direktør, Medisinsk virksomhetsområde

Kopi: IKT-avdelingen, her.

[illegible]

Vedlegg 5. Journalgranskings instrument for innholdsstruktur

Journal nr/notater i journal	Poeng 2	Poeng:1	Poeng: 0	Sum
1. Pasientansvarlig sykepleier				
2. Pasientansvarlig lege				
3. Datering (hvor der er relevant)				
4. Signering (hvor der er relevant)				
5. Leselig tekst				
6. Bruk av klassifikasjonssystem				
7. Sykehistorie				
8. Pasientens normalstatus				
9. Pasientens normalstatus subjektiv				
10. Sykepleiediagnose				
11. Mål/forventet resultat				
12.Sykepleietiltak				
13. Sammenhengende plan for sykepleien				
14. Pasientens deltakelse finns				
15. Gjennomført sykepleietiltak				
16. Resultat av sykepleien/ måloppnåelse				
17. Er det tatt utgangspunkt i en veiledende pleieplan				
Totalt				

Vedlegg 6. Beskrivelse av koding med journalgransknings instrument for formalstruktur

Journal nr	Notater i journal	Poeng 2		Poeng: 0	Sum
1	Pasientansvarlig sykepleier	Er definert og dokumentert		Ikke definert og dokumentert	
2	Pasientansvarlig lege	Er definert og dokumentert		Ikke definert og dokumentert	
3	Sykehistorie	Beskrevet pasientens sykehistorie, felt innkommstnotat i den elektroniske journalen. Det er et eget felt i papirjournalen som heter sykehistorie.		Ikke beskrevet pasientens sykehistorie	
4	Pasientsykepleiediagnose	Beskrivelse av sykepleiediagnose		Ikke beskrevet sykepleiediagnose	
5	Pasientens deltakelse finnes	Pasienten har vært deltakende i arbeidet med plan for sykepleien (det menes ikke evaluering av planen). Dette kan vises ved at pasienten selv har gitt uttrykk for et behov/ønske. For eksempel: hun ønsker, han vil gå...		Pasienten har ikke vært deltagende i pleieplan	
6	Er det tatt utgangspunkt i en veiledende sykepleieplan				
7	Bruk av klassifikasjon	Brukt søkeord til definering av behov/problem og tiltak. I dataprogrammet er søkeord skrevet i rett skrift og fritekst i kursiv skrift.		Ikke brukt søkeord	
8		Poeng 2	Poeng:1	Poeng: 0	Sum
9	Datering (hvor der er relevant)	Dato på alle felter som det er dokumentert i jmfør forskrift om journalføring § 7	Dato på noen av feltene som det er dokumentert i.	Ingen dato i dokumentasjonen	

10	Signering (hvor der er relevant)	Signert i alle felter som det er dokumentert i, forskrift om journalføring § 7.	Signert i noen av feltene som det er dokumentert i.	Ingen signatur	
11	Leselig tekst	All sykepleiedokumentasjonen til pasienten er leselig og er ikke forkortet. Hvis ikke begge punktene er oppfylt, gis et lavere poeng nivå.	Deler av dokumentasjonen er leselig. Det er brukt forkortninger. Der hvor ikke begge punktene oppfylt, gis et lavere poengnivå.	Dokumentasjonen er uleselig	
12	Pasientstatus	Status på om alle statusområdene er beskrevet ved innleggelse. Når det er brukt ok og ua. er dette tolket som det er vurdert.	Status er beskrevet på noen av statusområdene	Ikke beskrevet status	
13	Pasientstatus subjektiv	Pasienten har selv beskrevet status på alle statusområdene. Dette kan vises ved at pasienten selv har gitt uttrykk for et behov/ønske. For eksempel: hun ønsker, han vil gå.... Det kan også vises ved at det er opplysninger som sykepleier ikke kan ha fått uten dialog med pasienten. For eksempel liker å gå tur.	Pasienten har selv beskrevet på noen av statusområdene	Ikke beskrevet status	
14	Mål/forventet resultat	Definert mål på alle problemene/behovene	Definert mål på noen av problemene	Ikke definert mål	
15	Planlagt sykepleietiltak	Definert sykepleietiltak på alle problemene/behovene	Definert sykepleietiltak på noen av problemene	Ikke definert sykepleietiltak	
16	Sammenhengende sykepleieplan	Sammenheng mellom problem, mål og tiltak. Dette sees i forhold til det statusområde som det er	Delvis sammenheng mellom problem, mål og tiltak	Ikke sammenheng mellom problem, mål og tiltak	

		dokumentert under			
17	Gjennomført sykepleietiltak	Alle tiltak er gjennomført hvert døgn	Noen av tiltakene er gjennomført hvert døgn	Ingen av tiltakene er gjennomført hvert døgn	
18	Resultat av sykepleietiltakene /måloppnåelse	Alle målene som er definert er oppnådd i løpet av sykehusoppholdet	Noen av målene er oppnådd i løpet av sykehusoppholdet	Ingen av målene er oppnådd. Ikke definert mål i planen	
Totalt					

Vedlegg 7. Beskrivelse av koding med journalgransknings instrument for innholdsstruktur

	Definering av hvilke områder som ligger innenfor de ulike punktene	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Pasientstatus	Kartlegging av pasientens statusområder, se definisjon under. I den papirbaserte og den elektroniske journalen dekkes dette av normalstatus											
Sykepleieanamnese	Kontaktårsak, helse- og sykepleiehistorikk, nåværende sykepleie, allergier/overfølsomhet, sosial bakgrunn, hjelpeinstanser. I den elektroniske journalen dekkes dette punktet av ankomstnotat.											
Sykepleiediagnose	Definering av pasientsykepleiediagnose.											
Mål/forventet resultat												
Sykepleietiltak												
Utførte sykepleietiltak	Det skal være dokumenter på dette område en gang pr. døgn så lenge tiltaket er gyldig, dvs. til det er avsluttet.											
Sykepleie resultat	Krysses av hvis måle som er definert i pasientens pleieplan er oppnådd.											
Skrevet sykepleierapport, men ikke definert problem/diagnose, mål og tiltak	Krysse av på de statusområdene, som det er skrevet en evaluering av sykepleien på uten at det er definert sykepleiediagnose eller en sykepleieintervensjon. Dette punktet fraviker fra utført sykepleietiltak. Her behøver det kun å være dokumentert på statusområdet under sykehus oppholdet.											
Poeng												

Eksemplet viser hva som må være utfyllt for at det kan gi poeng.

Vedlegg 8. Oversettelse av statusområder fra den papirbaserte pasientjournalen til den elektroniske pasientjournalen

	Statusområder i den elektroniske sykepleiedokumentasjonen	Statusområder i den papirbaserte sykepleie dokumentasjonen
1	Kommunikasjon/sanser	Bevissthet/sanser/emosjonell tilstand
2	Kunnskap/utvikling/psykisk	
3	Åndedrett/sirkulasjon	Respirasjon og sirkulasjon
4	Ernæring/væske/elektrolyttbalanse	Ernæring/ eliminasjon
5	Eliminasjon	Ernæring/ eliminasjon
6	Hud/vev/sår	Hygiene/hud
7	Aktivitet/funksjons- status	Aktivitet/hvile
8	Smerte/søvn/hvile/velvære	Velvære/smerte
9	Seksualitet/reproduksjon	Sosiale forhold
10	Sosialt/planlegging av utskrivelse	Sosiale forhold
11	Åndelig/kulturelt/livsstil	Sosiale forhold

Vedlegg 9. Beskriver kappaverdien for variablene i journalgranskingsinstrument for formalstruktur.

Journal nr/ Notater i journal	Kappa verdi
Pasientansvarlig sykepleier	1,0
Pasientansvarlig lege	1,0
Sykehistorie	0,65
Pasient sykepleiediagnose	0,90
Pasientens deltakelse finnes	0,36
Er det tatt utgangspunkt i en veiledende sykepleieplan	0,59
Bruk av klassifikasjon	0,93
Datering (hvor der er relevant)	0,85
Signering (hvor der er relevant)	0,92
Leselig tekst	Udefinert
Pasientstatus	0,89
Pasientstatus subjektiv	0,75
Mål/forventet resultat	0,58
Planlagte sykepleietiltak	0,61
Sammenhengende sykepleieplan	0,70
Gjennomført sykepleietiltak	0,37
Resultat av sykepleietiltakene/måloppnåelse	Udefinert

Vedlegg 10. Beskriver kappaverdien for variablene i journalgranskningsinstrument forinnholdsstruktur

Pasientproblem*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Sykepleie anamnese	0,78	1,00	0,70	0,71	0,66	0,72	0,71	0,91	0,70	0,69	0,71
Normalstatus	0,76	0,78	0,68	0,76	0,76	0,68	0,70	0,82	0,34	0,61	0,71
Sykepleie diagnose F	0,91	U	0,65	U	0,65	1,00	0,89	1,00	U	U	U
Sykepleie diagnose K	1,00	1,00	0,84	1,00	0,79	1,00	1,00	1,00	U	U	U
Mål/forventet resultat	0,78	U	U	U	U	U	1,00	U	U	U	U
Sykepleietiltak F	0,51	U	0,65	U	0,65	1,00	0,44	U	U	U	U
Sykepleietiltak K	0,60	1,00	0,79	0,79	0,74	1,00	0,67	1,00	U	0,48	U
Utført sykepleietiltak	-0,10	U	1,00	0,61	0,51	0,65	0,50	0,65	U	U	U
Sykepleie resultat	U	U	U	U	U	U	-0,04	U	U	U	U
Skrevet sykepleierapport men ikke laget plan	-0,07	0,54	0,78	0,13	0,30	0,85	0,59	0,19	U	0,21	0,24